

Tartu Ülikool

Sotsiaal- ja haridusteaduskond

Haridusteaduste instituut

Haridusteadus (loodusteaduslikud ained) õppekava

Mari Laaniste

Toitumisharjumused ning nende kujunemine kooliastmeti.

Bakalaureusetöö

Juhendaja: Emeriitdotsent Inger Kraav

Läbiv pealkiri: Toitumisharjumused õpilastel

KAITSMISELE LUBATUD

Juhendaja : Inger Kraav, Ph.D,emeriidotsent

.....

*(kuupäev ja allkiri)*

Kaitsmiskomisjoni esimees:

.....

## Sisukord

Sissejuhatus.....	3
1. Teoreetilised lähtekohad.....	5
1.1 Tervislik toitumine ja toidu energia.....	5
1.2 Toitumissoovitused.....	7
1.3 Koolitoitlustamine ja õppeprogramm koolides.....	8
1.3.1 Toitlustamine koolides.....	8
1.3.1.1. Euroopa Liidu toiduprogrammid.....	8
1.3.2 Terviseõpetus koolides.....	9
1.4 Söömishäired ja nende kujunemine.....	10
1.4.1 Anoreksia.....	11
1.4.2 Buliimia.....	13
1.4.3 Ortoreksia.....	14
1.4.4 Ülekaalulisus ja rasvumine.....	16
2. Uurimus toitumisharjumustest ja nende kujunemisest õpilastel.....	17
2.1 Meetodika.....	17
2.1.1 Valim.....	17
2.1.2 Mõõtevahendid.....	18
2.1.3 Protseduur.....	19
2.2 Uurimuse tulemused ja analüüs.....	19
Kokkuvõte.....	31
Summary.....	32
Tänuõnad.....	34
Autorsuse kinnitus.....	34
Kasutatud kirjandus.....	35
Lisa 1.....	39
Ankeet.....	39
Lisa 2.....	47
Kiri koolijuhile.....	47

## Sissejuhatus

Toitumine on viimastel aastatel väga aktuaalne teema. Meediakajastus erinevatest iluideaalidest ning nende muutumisest on märgatavalt suurenenud, samuti tervisliku toitumise, kahjuks ka erinevate kaalulangetusviiside populariseerimine. Meedial ja ühiskonnal on järjest suurem mõjuvõim ning noori on kerge mõjutada. Ajaga on muutunud nii toitumistingimused kui ka väärtused ja hoiakud. Järjest enam muutuvad oluliseks hedonistlikud väärtused.

Istuv eluviis viib kiiresti rasvumiseni, mis omakorda võib esile kutsuda ühiskonna kriitikat. Rasvunud laste arvu suurenemine on lähiaastatel kasvanud aina suuremaks probleemiks. Paljud uuringud on tõestanud, et suure tõenäosusega kujuneb ülekaalulisest lapsest sarnase eluviisiga nooruk ja hiljem ka täiskasvanu (Larin, Paas, Pappel, 2010). Toitumisharjumused kujunevad üsna noorelt ja muutuvad aastatega üha raskemini muudetavateks, mistõttu on lapse toitumise jälgimine väga oluline. Laste toitumine vajab pidevat tähelepanu ning suunamist (Maser et al., 2009; Kalbri, 2007).

Koolidele on selleks puhuks koostatud erinevaid programme ja projekte. Näiteks Tervise Arengu Instituudi projektid „Tervist edendav kool“ ja „Tervist edendav lasteaed“. Tervist edendava kooli võrgustik sai Eestis alguse juba 1993. aastal. Liikumise põhiidee on kujundada koolis õhkkond, kus on kõigil kooli õpilastel ja töötajatel hea olla. Üheks Tervist edendava kooli põhiprintsiibiks on ka õppekavapõhine tervise edendamine. Praeguseks on Tervist edendava kooli võrgustikus 200 Eesti kooli. (Tervist edendavate... 2013) Lisaks sellele on välja antud erinevaid juhiseid ja brošüüre. Rääkimata Tervise Arengu Instituudi üleriigilistest kampaaniatest, näiteks „Sööme ära“, „Kergem 5“, „Lihtne 5“ ja teised.

Tervisliku toitumise alane infovoog on väga suur ning käitumismallid muutuvad kiiresti. Lastele on eeskujuks eelkõige nende vanemad, kuid sellises keskkonnas on lastevanematel ja ka noortel endil keeruline toitumise osas õigeid otsuseid langetada. Just lapsevanemad on need, kes peaksid pöörama väga suurt tähelepanu oma järeltuljate väärtushinnangute kujunemisele ja tagama neile eluterve keskkonna ning normaalsed peresuhted. (Kalbri, 2007). Pidevalt muutuvatesse trendidesse ning uudsetesse ideedesse toitumisest tuleb suhtuda kerge kahtlusega. Imetoiduaineid ja imedieete ei ole olemas. Tähtsaimad tervisliku toitumise põhitõed ei ole muutunud aastakümneid (Toiduvaliku põhimõtted 2013).

2006. aastal on Eesti Konjunkturiinstituut uurinud lastevanemate või vanavanemate käest nende hinnangut peres kasvavate laste toitumisharjumustest. Uuringus osales 1033 inimest,

kellest 480 tegelesid peres kasvavate 0-17 aastaste laste toitmisega. Käesoleva töö autor pöördus aga laste endi poole, et teada saada, mida nad oma toidulaua eelistavad näha ning millised harjumused neil toiduga seoses on.

Töö eesmärgiks on seatud välja selgitada õpilaste toitumisharjumused ning kasvukeskkonna, eriti aga vanemate ja eakaaslaste roll toitumisega seotud väärtushinnangute, hoiakute ja tegeliku käitumise väljakujunemisel ning lapse rahulolu enda välimusega.

Uurimustöö käigus püstitas autor hüpoteesid :

- Õpilased ei rakenda reaalses elus koolis omandatud toitumisalaseid teadmisi.
- Tütarlapsed jälgivad enda toitumist rohkem kui poisslapsed ja neil võivad kujuneda söömishäired.
- Rahulolematust oma kehakaaluga esineb rohkem tütarlaste kui poisslaste seas.
- Kolmanda kooliastme õpilased jälgivad ise rohkem oma toitumist ja lähtuvad söömise võimalikust mõjust oma välimusele.
- Välistegurite mõju toitumisele on vanuse kasvades suurem kui vanemate mõju.

Autorina eeldan, et enamik kooliõpilastest ei rakenda teadmisi tervislikust toitumisest reaalses elus. Peamiseks põhjuseks võib olla vähene teemakäsitus koolides tervislikust toitumisest. Kindlasti on tütarlapsed ja vanema kooliastme õpilased tähelepanelikumad oma kehas toimuvate muutuste üle ning jälgivad rohkem enda toitumist. Kahjuks tihti peale üritavad nad seda ka piirata ning langetada kaalu rohkem kui tarvis, mis koos psühholoogilise ebastabiilsuse ning väliskeskkonna mõjudega võib viia söömishäireni. Kõrgema kooliastme õpilased on kindlasti teadlikumad ning hoolikamad toiduvalikute tegemisel. Ilmselt on neil ka selleks rohkem vabadust vanemate poolt, mis ilmselt aga tähendab seda, et eakaaslaste mõju selles vanuserühmas on suurem.

## 1. Teoreetilised lähtekohad

### 1.1 Tervislik toitumine ja toiduenergia

Toitumine ei ole lihtsalt söömine, vaid teadus, mis koosneb suhtlusest toidu ja elava organismi vahel. Toitained on söögi koostisosad, mis on vajalikud keha kasvuks, säilimiseks ja reprodutseerumiseks (Smolin, Grosvenor, 1994). Tervislik toitumine on igapäevaelu osa, mis aitab kaasa inimese füsioloogilise, vaimse ja sotsiaalse heaolu tagamisele. Tervislik toit tähendab tasakaalustatud toit (Kalbri, 2007). Samuti on oluline söögikordade regulaarsus (Maser et al., 2009). Igapäevane kindel tarbitavate toitainete hulk tagab tasakaalustatud toitumise. Selle tagab õige toiduvalik, mis peaks olema mitmekülgne ja otstarbekas. Toitainete tasakaalustatuse tagab nende optimaalne suhe menüüs (Kalbri, 2007). Menüü mitmekesistamiseks on vaja teha valikuid ühe toidugrupi piires kui ka toidugruppide vahel. Erinevad toiduained sisaldavad eri kogustes ja erinevaid vitamiine ja mineraalaineid, seega tuleb aeg-ajalt toidusedelile pilk peale heita, et menüü ei muutuks liiga ühekülgseks. Kogu elutegevuseks vajalik energia ja toitained peab inimene saama toidust. Ka sellepärast peab valitud toit olema igapäevaselt mitmekesine ja tasakaalustatud (Toiduvaliku põhimõtted 2013). Õigesti tasakaalustatud menüü tagab organismile kõik vajalikud toitained.

Energiahulk, mis saadakse toidust, peab olema piisavalt suur, et tagada energia organismi põhiainevahetuseks (rahulikus olekus kuluv energia), soojustekkeks ja kehaliseks ning vaimseks tegevuseks (Maser et al., 2009). Energiat tuleb endale sisse süüa täpselt nii palju, kui seda kulutatakse. (Energia on..., 2013). Energiahulk ise ei olegi nii oluline, kui see, millistest toitainetest energia saadud on (Toiduvaliku põhimõtted, 2013). Päevasest koguenergiast peaksid toidusüivesikud andma 55...60%, toidurasvad 25...30% , toiduvalgud 10...15% ja kiudaineid 25-35g (Kalbri, 2007).

Inimese energiakulu on tihedas seoses vanusega (Joonis 1). Suurema energiavajadusega on aktiivsed teismelised ja kahekümnendates mehed. Toiduenergia on väljendatud kilodžaulides (kJ), megadžaulides (MJ) ja kilokalorites (kcal). Toiduenergia põhilised allikad on süsivesikud ja rasvad.

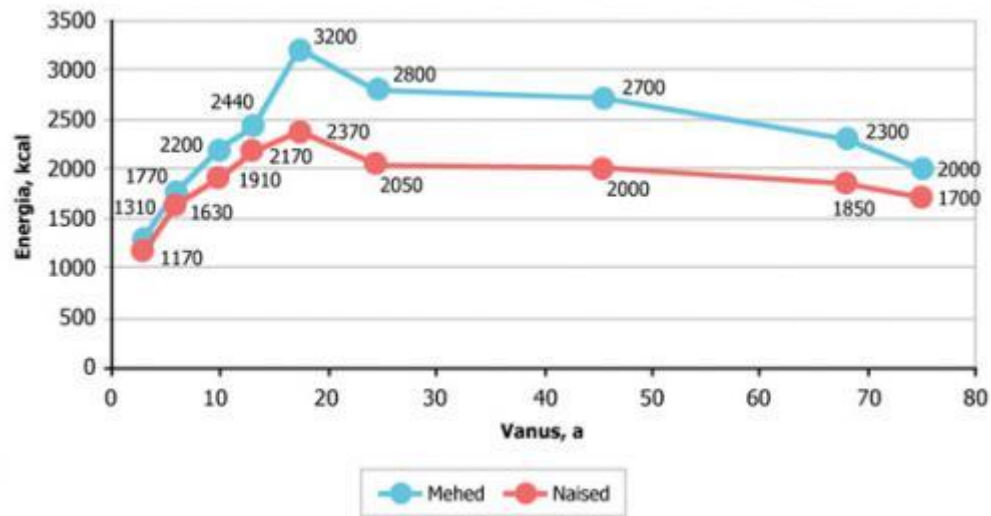
Põhiainevahetuse energiatarve on ligilähedaselt hinnatav vanust, sugu ja kehaehitust arvestades Harris-Benedicti valemiga.

Poisid –  $66,5 + (13,75 \times \text{kg}) + (5,003 \times \text{cm}) - (6,775 \times \text{vanus aastates}) = \text{kcal ööpäevas}$

Tüdrukud –  $655,1 + (9,563 \times \text{kg}) + (1,850 \times \text{cm}) - (4,676 \times \text{vanus aastates}) = \text{kcal ööpäevas}$ .

(Maser et al., 2009)

Joonis 1. Energiavajadus sõltuvalt inimese elueast (Eesti toitumis- ja toidusoovitused, 2006)



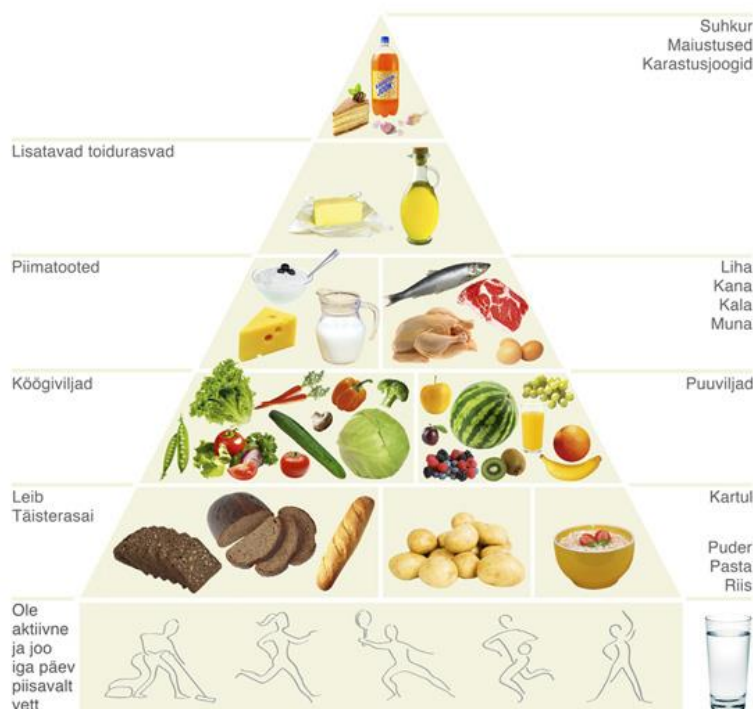
Allikas: Tervise Arengu Instituut.

## 1.2 Toitumissoovitused

Toidusoovitustes juhindutakse üldiselt toitainete- ja energiavajadusest ning ealistest ja soolistest iseärasustest (Kalbri, 2007). Välja on töötatud mitmeid mudeleid ja soovitusi tervisliku toitumise lihtsustamiseks. Rahvusvaheliselt tunnustatud üks mudelitest on ka niinimetatud taldrikumudel, mille järgi täidetakse pool taldrikust toore, keedetud või marineeritud köögiviljaga (va kartul), veerand kaetakse kartuli, riisi või pastatootega ja viimane neljandik südamesõbralikult valimistatud kala, linnu- või muu lihatootega. Kõige lihtsam ja levinum mudel on toidupüramiid. See sobib väga hästi toitumisharjumuste korrigeerimiseks. Teadlased üle kogu maailma soovivad toidupüramiidist lähtuda (Joonis 2) (Guthrie, Picciano, 1995). Toidupüramiidil on lihtsalt ja selgelt välja toodud organismile vajalikud toidugrupid ning nende üldine vahekord, et saavutada tervislikku ja tasakaalustatud toitumist. Püramiidi alumises osas on toidud, mis peavad moodustama kõige suurema osa menüüs. Mida ülespoole, seda vähem vastav toidugrupp menüüs peaks esinema. (Toidupüramiidi põhimõtted, 2011)

Joonis 2. Toidupüramiid

Allikas: Tervise Arengu Instituut. Toidupüramiidi põhimõtted.



### 1.3 Koolitoitlustamine ja õppeprogramm koolides

#### 1.3.1 Toitlustamine koolides

Korrapärased toidukorrad on lapse arengus väga olulised. Koolilõunal on selles samuti oluline osa, kuna enamik lapsi siiski sööb koolilõunat ning uuringud on näidanud, et mõnele lapsele jääbki see ainukeseks sooja toidu korraks päevas. Koolilõuna peab täitma 30-35% vastava vanuserühma ööpäevasest toiduenergia vajadusest (Maser et al., 2009).

Toitlustamise nõuded koolieelses lasteasutuses ja koolis on täpselt sätestatud Sotsiaalministri määrusega nr 8. Sotsiaalministri määruses 8, lisas nr 4 on toodud tabel, kuhu on täpselt märgitud vaja minev energiahulk ning maksimumkogused toitaineid. (Koolilõuna... 2012).

Koolilõunal on mingil moel ka distsiplineeriv roll. Koolides peab õpilasi toitlustama kindlaks määratud kellaaegadel ning kindla menüü alusel. Söögivahetund peab kestma vähemalt 20 minutit (Maser et al., 2009). Eesti Vabariigi haridusseadus sätestab, et kohalikud omavalitsused peavad tagama koolikohustuslike laste toitlustamise õppetöö ajal (Eesti Vabariigi haridusseadus, 1992). Kõik õpilased seda võimalust aga ei kasuta. Meedia kajastuste järgi on koolilõunal üldiselt halb maine. 2010. aastal ilmus Tartu Postimehes artikkel, kus oli välja toodud, et üle 600 õpilase jätab koolitoidu vahele. Täpsemalt 7% toona põhikooli läinud 9202 õpilasest. Toonane abilinnapea Jüri Sasi koolitoidust loobumise põhjust otseselt välja ei osanud tuua (Üle 600..., 2010).

Koolitoitude tervislikumaks ja mitmekesisemaks muutmiseks on mitmeid programme. Tuntuimad neist on Euroopa Liidu programmid.

##### ***1.3.1.1. Euroopa Liidu toiduprogrammid:***

###### *Euroopa koolipiima programm*

Euroopa Liidu koolipiima programmi ei kuulu ainult piim, vaid ka jogurt, juust, petipiim ja teised piimatooted, mis on tasakaalustatud menüü jaoks olulised. Euroopa koolipiima programm innustab õpilasi tarbima rohkem piimatooteid. Programmi hariduslik funktsioon seisneb elukestva õige söömis- ning toitumisharjumuste kujunemise toetamises. Koolipiima programmi raames saavad programmis osalevad koolid ja teised haridusasutused Euroopa Liidult toetusi, mis on mõeldud valitud piimatoodete pakkumiseks õpilastele. 2007/2008. õppeaastal jagati 27 liikmesriigi koolides koolipiima programmi raames peaaegu 300 000 tonni piima, Euroopa Liit toetas seda enam kui 55 miljoni euroga. Liikmesriikidel on



õigus kohandada programmi siseriiklikult. Seega on liikmesriigi otsustada, milliseid tooteid Euroopa Liidu loendist toetust saavad. Veel võib liikmesriik toetust saavate piima ja piimatoodete osas teha lisapiiranguid – näiteks rasvasisalduse piiramine (Mis on..., 2013).

*Euroopa Liidu koolidele puuviljade jagamise kava.*

Koolidele ja lasteaedadele puu- ja köögivilja jagamise kava eesmärk on edendada laste tervislikku toitumist, sealhulgas vähendada ülekaalulisust. (Koolipuuviljatoetus, 2013). See üleeuroopaline vabatahtlik projekt võimaldab koolilastele tasuta puu- ja juurvilju, innustades seega nooremaid inimesi paremini toituma. Peale selle nõuab projekt, et liikmesriik koostaks oamalgatuslikult kava, harituse ja teadlikkuse tõstmiseks toitumise alasel (School Fruit..., 2013).

Tänavu on programmiga liitunud juba 24 liikmesriiki. Euroopa Liidu fond kooli puuviljade projekti toetamiseks on 90 miljonit eurot. Projekt alustas 2009. aastal. Sellest ajast on projekti kaasatud koolilaste hulk märgatavalt kasvanud. Viimaste andmete järgi (2011/2012 kooliaastast) said projektist kasu 8,1 miljonit last liikmesriikide peale kokku. Eesti saab selle projekti raames tuleval kooliaastal toetust (2013/2014) 418 050 eurot (Comission..., 2013).

Eestis tegeleb vastavalt taotlustele mõlema toetuse jagamisega PRIA (Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet)

#### **1.4 Terviseõpetus koolides**

Koolis veedab õpilane enamuse oma ajast. See on ka põhiline koht, kust laps oma teadmisi ammutab. Seega on koolil väga oluline roll ka toitumiskasvatuse edendamisel.

II kooliastmes on õppekava alusel inimeseõpetust 2 tundi nädalas, III kooliastmes juba 1 tund nädalas. (Põhikooli ja gümnaasiumi..., 2002)

Terviseõpetus võiks olla aine, milles käsitletakse põhjalikumalt ka toitumist. Eriti oluline on teemakäsitlust alustada varakult. Paraku on see valdkond koolised kas puudulik või lünklik. Puudub järjepidevus teemade käsitlemisel. Keeruliseks muudab olukorra ka tõik, et erinevate kirjastuste õpikutes on toitumise teema käsitus erineva tasemega.

Näiteks õpikute sarjas „Tervise võti“ on õpikusse lisatud üks foto kogu toitumise materjali kohta. Peale selle on esitatud tekst, mis selles vanuses õpilastele on ilmselgelt raskesti jälgitav. Õpik, mis on koostatud 4.–6. klassi lastele, võib nooremates klassides olla liiga keeruline. Terve õpik paistab sobilikum olevat vanematele klassidele. Kuuenda klassi

materjalides ei mainitud toitumist. (Larin et al., 2010). Kuid üldhariduskoolide õpikust „Terviseõpetus põhikoolile“ on toitumisele eraldatud 1 peatükk. Ning väike osa toiduallergiaid suurema pealkirja „Allergiad“ all.

Võiks järeldada, et koolides käsitletav osa toitumisest on väga minimaalne. Seega suurem osa õpilaste teadmistest selles vallas on pärit ilmselt meediast, eakaaslastelt ning põhilised toitumisharjumused on kaasa antud kodust. Kiiresti muutuvast toitumiskasvatuse maailmas on vaja lastele võimalikult kiiresti ja objektiivselt edastada ümberringi toimuvat. Nende muutustega kaasneb ka õpetaja rolli muutumine. Õpetajast on saanud õppimise juhendaja, mitte lihtsalt teadmiste jagaja. Sellega suurenevad ka nõudmised õpetaja teadmiste ja isiksusele. Lapsed peavad saama võimalikult laiaulatusliku teadmiste pagasi, mis tähendab, et õpetaja peab end pidevalt uusi teadmisi omandama ja ajaga kaasas käima. (Janson, 2011)

### **1.5 Söömishäired ja nende kujunemine**

Vastavalt lapse eakohasele energiavajadusele tehtud toiduvalik, mis on tasakaalustatud, mitmekülgne ja vaheldusrikas, tagab neile probleemideta kasvamise ja arenemise. Selle hindamiseks on kord aastas kooliarsti juures standardsete vahenditega tehtavad kaalu ja pikkuse mõõtmised täiesti piisavad (Maser et al., 2009). Sel viisil on kooliarstil esimesena võimalik märgata, kui õpilasega toimuvad kahtlased muutused. Ühiskonna surve, halb toitumine ja koolistress võivad kiiresti viia tervisehädade tekkimiseni või hoopis söömishäire kujunemiseni. „Viimastel aastatel on ravile pöördunute arv suurenenud ja see on nõudnud nendele patsientidele mõeldud ravi ja toetuse arendamist“ (Kesi-Rahkonen, Charpentier, Viljanen, 2010, lk 4)

Söömishäired on mitme teguriga psüühikahäired. (Söömishäired, 2013). Söömishäire all kannatavad inimesed kalduvad perfektsionismi. Neile on iseloomulikud ebarealistlikud ootused enda ja teiste suhtes. Väliselt tugevana paistvad inimesed on tegelikult nõrgad ja jõuetud, tunnevad end ohvrina, on löödud või solvunud. (Kalbri, 2007).

Söömishäiretega inimeste jaoks on oluliseks kehakaal ja –kuju. Selle liigse väärtustamise tagajärjel tekib ka hirm kehakaal ja –kuju muutumise või toidu tervislikkuse üle (Maser et al., 2009). Füüsilist välimust liigselt idealiseerivad vanemad võivad tahtmatult kaasa aidata järeltulija söömishäire väljakujunemisele. Lapsed väärtustavad väga oma vanemate arvamust ning vanemate kriitika mõjub neile seetõttu laastavalt. Lisaks vanematele on eriti lähiaastatel väga oluliseks mõjutajaks saanud sotsiaalsed tegurid. Meedia rõhutab saledat kehajoont ning

sellega kaasnevat sotsiaalset edu. Mida suurem on mõju, seda suurem on söömishäire välja kujunemise oht. Läbi meedia jäävad kõlama sõnumeid, et sageli ainult sale inimene on edukas, veetlev, õnnelik ja armastatud (Kalbri, 2007).

Levinuimad söömishäired on *anorexia nervosa* ja *bulimia nervosa*. (Maser et al., 2009) Lisaks neile on tekkinud uue aja söömishäire *orthorexia nervosa*. Suureks probleemiks on muutunud ka ülakaalulisus ja rasvumine.

Söömishäiretega tegeleb Eestis SA Tartu Ülikooli Kliinikumi Psühhiaatriakliiniku söömishäirete keskus ja Ambromed Kliinik, Tartus. Alla 16-aastasi ravivad lastekliinikud ja psühhiaatriakliinikute lasteosakonnad (Kesi-Rahkonen, 2010).

### 1.5.1 Anoreksia

Anoreksia sümptomid ilmnevad inimesel, kes ei suuda dieedi ja treeningutega oma kehakaalu kontrollida. Neil tuleb leida teisi võimalusi (Rolla, 1998).

Anoreksial on kolm põhilist komponenti:

#### 1) Psühholoogilised häired.

Tihti on need haigust algatavaks teguriks. Tegelikult väga alakaaluline inimene kujutab ennast paksuna. See viib patoloogilise hirmuni paksuks minemise ees (Düsmorfofoobia – hirm kehakuju deformeerumise ees). Anoreksiahaiged on väga leidlikud toidu peitjad ja hävitajad, kuna nad ei taha seda süüa. Patsiendid arvavad, et nad ei suuda ümbritsevat maailma kontrollida ning pidev hirm kontolli kaotuse üle sunnib neid väga tugevalt kontrollima oma sisemaailma. See viib neid vaikselt sotsiaalelust eraldumiseni. (Rolla, 1998). Sõpradega suheldakse vähem ning käiakse väga vähe kodust väljas. (Kesi-Rahkonen et al., 2010). Ilmneb depressioon, mille raviks on antidepressandid. Nende mõju sõltub juba inimese füsioloogiast. Kasvab füüsiline aktiivsus ja söögiisu vähenemine. See toob kaasa kurnatuse ja depressiooni.

#### 2) Alatoitumus.

Anoreksia on omaalgatuslik nälgimine. Nälja tundest üle saamine nõuab väga suurt psühholoogilist võimekust. Mehhanism, millega patsiendid oma nälga suudavad kontrollida, on teadmata. Võimalik, et tegu on serotoniini häiretega ajutegevuses.

#### 3) Muutused endokriin- ja ainevahetussüsteemis.

Tugevast alatoitumusest võib tekkida menstruaaltsükli puudumine, ainevahetuse aeglustumine, hüpothermia (alajahtumine), südametöö aeglustumine, juuste hõrenemine, karotinodermia (liigne karoteeni sisaldus veres, nahk kollakas-oranž), leukopenia

(valgevereliblede vähenemine veres), osteoporoos, jne. Kõiki sümptomeid on võimalik ravida kaalutõusuga. (Rolla, 1998)

Naise ideaal on tänapäeval väga kõhn. Oma kaalu ja keha kontrollimine on näiline enesekindluse ja turvatunde suurendaja (Kalbri, 2007; Maser et al., 2009). Häire algab tavaliselt noorukieas, kõige sagedamini 14-18 aastasel (Kalbri, 2007).

Teisi anoreksia tunnuseid :

- Kehakaalu hoidmine võimalikult madalal
- Anoreksiaga inimesed võivad kaalust nii palju alla võtta, nii et see on eluohtlik. (Söömishäired, 2011). Normaalne kaalukaotus on 10-15%, anoreksia puhul on see üle 30% (Frisch, 1998)
- Anorektik kannab laiu riideid, et varjata keha kuju ja/või kaalukaotust (Söömishäired, 2011)
- Iseloomulik on aeglane söömine, toiduportsjonite kaalumise, kalorite lugemine (Maser et al., 2009) Tihti on olemas toidud, mis on „lubatud“ ja mis „keelatud“ (Söömishäired, 2011)
- Vaatamata rasva- ja kolesteroolivaesele dieedile, on neil vereseerumis kõrgeenenud kolesterooli ja lipiidide tase – põhjustatud maksa väärtalitlusest, sapi vähenenud sekretsioonist ning ebanormaalsest toitumismustrist
- Mõtlemine, meeleolu ja sotsiaalne elu muutuvad piiratuks, sagenevad meeleolu vaheldumised
- Haige paistab silma täieliku haiguse eitamisega (Söömishäired, 2011).

Anoreksiat on raske välja selgitada ja veel raskem on seda ravida (Maser et al., 2009). Keelitamine, preemiad ja ähvardused ei aita, isegi kui isik lubab nälgimise lõpetada (Kalbri, 2007). Inimese raviks on vaja psühhiaatri ja teiste eriarstide koostööd ning ennekõike inimese enda tahet paraneda (Anoreksia, s.a.). 40-60% patsientidest saavutavad normaalkaalu ning tavalise toitumise 6-12 kuuga. 20-40% jäävad normaalkaalu alampiirile ning võivad stressirohketel perioodidel langeda tagasi anorektikuks. Suremus selle haiguse puhul on 5-30%, eriti äärmuslikel juhtumitel. Seda peamiselt enesetapu või tõsiste südamerütmihäirete tõttu (Rolla, 1998).

### 1.5.2. Buliimia

Buliimiat kirjeldati ametlikult esimest korda 1979. aastal ning seega ei teata selle haiguse kohta veel paljutki (Hill, Kirk, 1998). Buliimia on söömishäiretest kõige suurema ulatusega (Söömishäired, 2011). Buliimial ei ole kindlat tekkepõhjust ning selle tekkemehhanism on väga sarnane anoreksia tekkimisega (Hill, Kirk, 1998).

Diagnostika juhistes nagu näiteks DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition) ja ICD-10 (International Classification of Diseases) on kirjas näitajad, mille olemasolul võib inimesele panna diagnoosiks buliimia. Esiteks on sagedased söömissööstud. Teiseks peab patsient regulaarselt kasutama mõnd ekstreemset vahendit kaalu ja kehakuju kontrollimiseks (oksendamise, lahtistid, ületreenimine, paast, ekstreemsed dieedid). Kolmandaks peab inimesel ilmema tugev, tervet elu hõlmav, kinnisidee oma kaalu ja kehakuju üle (Hill, Kirk, 1998).

Buliimia saab alguse tavaliselt 15–24 aastaseks. Ligi 90% buliimiahaigetest on naised (Buliimia, s.a.). See söömishäire esineb sagedamini kui anoreksia. Haigust võivad põdeda nii poisid kui tüdrukud. Euroopa uuringute põhjal on bulimia esinemissagedus umbes 2% noortest.

Buliimia on küll niiõelda ülesöömishaigus, kuid alguse saab see tavaliselt hoopis söömise piiramisest. Buliimiale võib ka eelneda anoreksia. Haigel võivad vahelduda anoreksia ja buliimia hood ehk dieedi- ja ülesöömisperioodi vaheldumine. Söömise piiramisele järgneb toidukoguste üle kontrolli kaotamine ja nii tekivad söömissööstud. Neid vallandavad tihti peale negatiivsed emotsioonid, ärevus, pinge, masendus, tüdimus, väsimus. Ka vaimne või füüsiline trauma. „Söömissööstud on salajased, planeeritud, tihti kallid ja emotsionaalselt ennasthävitavad“ (Hill, Kirk, 1998, lk 624). Peale söömissööstu tunneb buliimik süütunnet ja hirmu kaalu tõusu ees (Maser et al., 2009). See hirm ajendabki buliimikut leidma võimalikult kiiresti võimalust toit endast väljutada, et kaalu tõusu vältida. Füüsiline nälk ei mängi ülesöömise juures mingit rolli, episoodid võivad korduda mitmel korral päevas kuni paaril korral kuus (Söömishäired, 2011). Siiski on buliimikute kehakaal normaalkaalu piirides, kuigi nende kaal on tavaliselt kõikumine (Maser et al., 2009).

Buliimikud on väga enesekriitilised ja madala enesehinnanguga, kuna nad ei suuda ennast alati kontrollida. 50% buliimikutest tervenevad intensiivse raviga 2-10 aastaga ning võivad ka siis vajada ravijärgseid kuure. 20% patsientidele jäävad buliimia sümptomid alles ka peale buliimiale iseloomuliku käitumise lõppemist. 30% liigitatakse kas ebatüüpilise

söömishäirega inimeseks või neil kujuneb välja haigus, mis kord taandub, kord tuleb tagasi. Suremus on buliimiahaigetel sama, mis keskmistel inimesel (Hill, Kirk, 1998).

### 1.5.3. Ortoreksia

Ortoreksia esmamainija Dr. Steve Bratman defineerib haigust järgmiselt: „Orthorexia nervosa, as I originally defined it, indicates an unhealthy obsession with eating healthy food. The term is derived from the Greek “ortho,” which means “right,” or “correct,” and is intended as a parallel with anorexia nervosa“ (Bartman, 2010). Ehk siis ortoreksia on ebatervislik kinnisidee tervislikust toitumisest.

Ortoreksia on uuema aja haigus (Ortoreksia, 2013). Ortorektiku puhul paistab välja ülim püüdlikkus teha võimalikult tervislikke toiduvalikuid. Selline püüdlikkus seob kogu inimese elumõtte toiduga (Kalbri, 2007). 2004 aastal läbi viidud uuringust selgus, et 404-st küsitletust ilmnis ortoreksia ilminguid vaid 28-l (6,9%). Üldiselt loetakse ortoreksiat söömishäireks siis, kui inimese käitumisel on oluline negatiivne mõju tema elukvaliteedile (Donin et al., 2004).

Ortoreksia tekib, kui inimene võtab kinnisideeks parandada oma tervist teatud sööke valides, mis võib lõppeda alatoitumise ja isegi surmaga. Inimene tarbib toite oma väljamõeldud „tervislikkuse“ reeglite järgi. Haigus võib alguse saada toiduallergiast või mõne toidusoovituse ülevõimendamisest. Tavaliselt järgneb neile oma toidureeglite väljatöötamine (Maser et al., 2010; Ortoreksia, 2013). Näiteks oletame, et ajakirjas kirjutatakse vitamiinide kasulikkusest ja nende vähesest säilivusajast. Tütarlaps juhtub seda artiklit lugema ning hakkab püüdlikult sööma ainult salateid, mis ei ole valmistatud hiljem kui 15 minutit tagasi (Maser et al., 2009). Selline mõtteviis võib edasi levida ka teiste toiduainete kohta ning lõpuks võib ortorektik neid hoopis välistama hakata.

Ortoreksiahaiged võivad toiduks valida ka ainult enda valmistatud toite (Maser et al., 2009). Väljaspool kodu endale toidu valimine on ortorektikutel raskendatud. Nimelt nende arusaamade järgi sisaldab see toit palju rasva, saaste- ja lisaaineid (Ortoreksia, s.a.). Ekstreemjuhtumite puhul eelistavad haiged pigem nälgida, kui süüa „ebapuhast“ toitu (Donin et al., 2004). Ortoreksikute menüü on väga hoolega läbi mõeldud. Nad koostavad oma menüü ja toiduportsjonid milligrammi täpsusega ning kontrollivad, palju komponendid kilokaloreid sisaldavad. (Ortoreksia s.a.)

Ortoreksia alla kannatavate inimeste arvates on nad palju tugevamad ja paremad kui teised inimesed. Põhjust selles, et oma väljamõeldud toitumisreeglite järgimine nõuab tohutult

tahtejõudu ja enesekontrolli võimet, kuna nemad saavad sellega hakkama, peavad nad end paremaks kui teised. Kui peaks juhtuma, et haige rikub oma reegleid ja alistub „keelatud“ nimekirjas olevale toidule, tunneb ta end süüdi, vaimselt ja füüsiliselt rüvetatuna (Ortoreksia, s.a.). Ortorektikud karistavad ennast rangema dieedi, paastu ja intensiivse treeninguga, kui on söönud midagi „keelatud“ toitudest (Kratina, s.a.).

Ortoreksiahaige käitumine on üldiselt sarnane anorektikute ja buliimikutega. Erinevus seisneb selles, et kaks viimast muretsevad tarbitava toidu koguse üle, kui ortorektiku põhiliseks mureks on toidu kvaliteet (Ortoreksia, s.a.). Ka ortoreksiahaige sundmõtted viivad lõpuks kaalulanguseni ja erinevate toitainete puuduseni, mis omakorda põhjustab tõsisid haigusi.

Paljud perearstid ei ole võimelised ortoreksiat diagnoosima, sest see ei ole ametlikult söömishäire. Ravi sarnaneb anoreksia raviga, kuid antidepressantide manustamine on raskendatud, sest ortorektikud peavad ravimeid väga kahjulikeks. Kuna nad on uhked oma toiduvaliku üle, peab teraapiasse haarama ka toitumisteadlasi (Ortoreksia, s.a.). Tänapäeva meedia ja reklaaminduse mõjuvallas on ortoreksia tekkimine väga tõenäoline. Tervisliku toitumise kohta on palju materjale ning kui juba ainuüksi nendest kõiki „nippe“ kasutada, võib ka haigus kujuneda.

Õnneks saab ortorektikuid suhteliselt kiiresti veenda oma käitumist muutma. Ta saab üsna ruttu aru, mis on juhtunud ning saab probleemist vabaneda. (Maser et al., 2009)

Ortorektiku tunnused:

- Tervislikule toidule mõeldakse rohkem kui 3 h päevas.
- Menüü planeeritakse päev varem
- Toiduvalikus ollakse väga konkreetne, kuid ei naudita seda toitu
- Vähendatakse pidevalt toiduvalikut
- Elukvaliteet halveneb ja suhtlusring kahaneb
- Suhtuvad kriitiliselt neisse, kes ei söö nagu ortorektik ise.
- Menüüst jäetakse ära varem meeldinud toidud, et süüa „õigesti“
- Süümepiinad õigeks peetud dieedist kõrvalekaldumise korral.
- „õiget“ toitu süües tuntakse täielikku kontrolli enda elu üle.

(Maser et al., 2009)

### 1.5.4. Ülekaalulisus ja rasvumine

Laste ja noorte rasvtõbi on ilmselt põhjustatud geneetiliste, bioloogiliste, psühholoogiliste, sotsioloogiliste ja keskkonna faktorite koosmõjul. (Hwalla, 2004). Haiguse peamiseks tekkepõhjuseks on toidu kalorsuse ja kehalise aktiivsuse vahelise tasakaalu puudumine pika aja jooksul. Ülejäänud energia ladestub rasvana (Garrow, 1998; Rasvumine, 2009-2012). Kindlasti aitavad ülekaalulisuse ja rasvumise tekkimisele kaasa istuv eluviis ja ebaregulaarne toitumine. USA-s tehtud uuring näitas, et füüsiline aktiivsus mängib olulist rolli 12-19 aastaste ülekaalulisuse tekkimisel (Hwalla, 2004). Rasvunuks loetakse meest, kellel rasvade osakaal organismis ületab 30%, naistel on sama näitaja 20% (Rasvumine, 2009-2012).

Rasvkoe ladestumine soodustab lapsel tervisekahjustuste ja tõsisemate haiguste tekkimist. Uuringud on näidanud, et rasvumisega kaasnevad haigused on tõsisemad neil, kes on rasvunud lapse- või noorukieas kui neil, kes rasvuvad täiskasvanult. Harvardis tehtud Kasvu-uuring aastatel 1922-1935, näitas, et ülekaalulisus tõstab suremuse taset, isegi siis, kui nooruk on täiskasvanult normaalkaaluline. 1930-1980 tehtud uuringus (andmestikus 13146 inimest), näitas, et kaalu ja vanuse 8-15 vahel on olulised seosed. Ülekaalulisus lapseas võib jätta negatiivse jälje tervisele kogu eluks, hoolimata võimalikust kaalulangusest täiskasvanuna. (Caballero, 1998).

Peamised rasvumisega kaasnevad haigused on:

- II tüüpi diabeet
- Hüpertensioon (kõrgvererõhutõbi)
- Südame- ja veresoonkonna haigused
- Sapipõiehaigused ja sapikivid.
- Kasvajad
- Osteoartriit (liigesepõletik)

(Maser, M., 2009: lk 36)

Ülekaalulised lapsed on eakaaslaste ja ühiskonna poolt tõrjutud. See tekitab neil ka masendust ja depressiooni, mis viib uuesti söömispuhanguni. Kuna ülekaalulisust on keeruline ravida, on väga oluline ennetus- ja teadvustustöö. Kaks kõige olulisemat ennetustöö võtet laste ülekaalulisuse vastu võiksid olla tervisliku toitumise tutvustamine ja füüsilise aktiivsuse edendamine (Caballero, 1998). Siinkohal on koolil ja lastevanematel väga palju ära teha.



IASO (International Obesity Taskforce) andmetel on maailmas hetkel umbes 200 miljonit koolilast, kes on ülekaalulised või rasvunud. Nendest 40-50 miljonit last loetakse rasvunuks. Euroopa Liidus on umbes 20% koolilastest ülekaalulised või rasvunud. See teeb üle 12 miljoni lapse (The Global..., 2013).

2007-2008 aastal läbi viidud uuring näitas, et Eestis on vanuses 2-9 aastat 13,6% poistest ja 14,9% tüdrukutest ülekaalulised (World Map..., 2013).

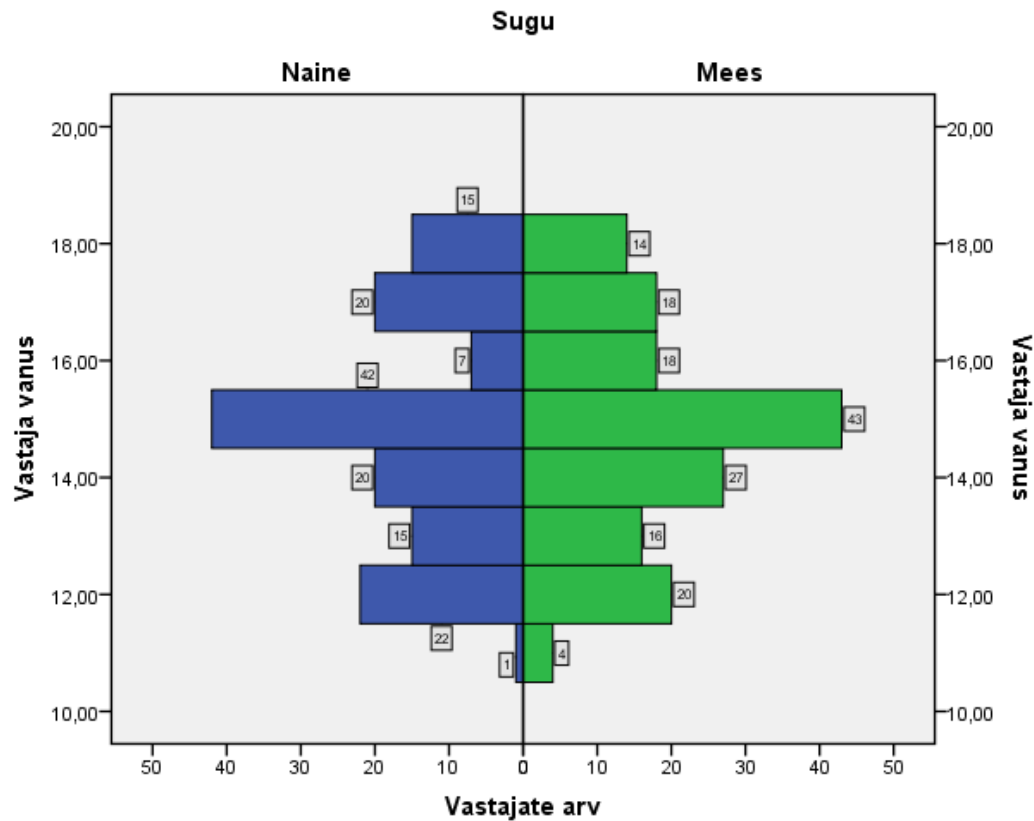
## **2. Uurimus toitumisharjumustest ja nende kujunemisest õpilastel**

### **2.1 Meetodika**

#### **2.1.1 Valim**

Uuring viidi läbi 4 koolis, Pärnus, Tartus, Võrus ja Põlvas. Koolid valiti juhuslikult. Ankeedid jagati 12-18 aastastele õpilastele. Keskmine vastaja vanus on 14,7 aastat. Kõige rohkem osales uuringus 15-aastaseid õpilasi (28,1%). Ankeedi täitjatest moodustas 47% tütarlapsed ning 53% poisslapsed (142 tüdrukut ja 160 poissi). Vanuseline ja sooline jaotus on toodud järgmisel lehel joonisel 3. Uuring viidi läbi klassiruumis vabatahtlikkuse alusel. Kokku jagati 302 ankeeti. Uurimuses osalejad olid ankeetidele vastates teadlikud, millist informatsiooni kogutakse, mille jaoks neid kasutatakse. Uuringus osalejad olid teadlikud uurimuse anonüümsusest.

Joonis 3. Uurimuses osalenud õpilaste demograafiline püramiid.



### 2.1.2 Mõõtevahendid

Andmeid koguti autori koostatud struktrueeritud ankeetidega õpilastele. Ankeet on töö lisa nr 1. Ankeet koosnes kahekümnest küsimusest, mille andmeanalüüs viidi läbi andmetöötlusprogrammiga IBM SPSS Statistics 2.0. Anketeerimistulemuste põhjal on koostatud ja esitatud analüüs ja järeldused. Õpilaste hinnanguid võrreldi mitteparameetriliste Kruskal-Wallis testi, Mann Whitney U testiga ja Spearmani korrelatsiooni testiga. Ankeedi valiidsuse saavutamiseks kasutati eksperthinnangut (töö juhendaja hinnang). Ankeedi reliaablus on Cronbachi alfa järgi 0,709.

### 2.1.3 Protseduur

Bakalaureusetöö uurimuslik osa viidi läbi 2013. aasta aprillis ja mais. Uuring hõlmas 4 kooli. Esmalt suheldi koolijuhtidega kirja teel (Lisa 2), kelle kooli õppealajuhatajate ja õpetajatega koostöös viidi läbi anketeerimine varasemalt kokkulepitud ajal. Jagatud 302 ankeedist saadi kõik vastatuna tagasi, kuna küsitlus viidi läbi uurija kohalolekul ning klassiruumis. Andmete analüüsimiseks sisestati need andmetöötlusprogrammi IBM SPSS Statistics 2.0. Tulemuste põhjal tehti järeldusi 12-18 aastaste õpilaste toitumisharjumustest ning nende kujunemisest ning võrreldi EKI koostatud uuringuga „Lastevanemate hinnangud oma pere laste toitumisharjumustele.“

## 2.2 Toitumisharjumuste uuringu tulemused ja arutelu

Uurimus näitas, et õpilased hindavad oma toitumisharjumuste kujunemisel kõige olulisemaks teguriks toidu maitseomadusi. („väga oluline“ (44,1%) või „pigem oluline“ 43,5%).

Toidulaua tervislikkus oli 49,3% õpilaste arvates pigem oluline. Väga oluliseks pidas seda faktorit toitumisharjumuste kujundajana 18,3% õpilastest. Ebaoluliseks („pigem ei ole oluline“ ja „ei ole oluline“) pidas seda faktorit 10,14% vastanutest.

Võib järeldada, et õpilased on üsna teadlikud tervislikust toitumisest ning peavad seda oluliseks oma toiduvaliku kujundamisel.

Välismõjude osas toitumisharjumuste kujunemisele ei osatud kindlat seisukohta võtta. Meedia mõju toitumisharjumuste kujundajana märkis 36,8% õpilastest vastusevariandiga „ei oska öelda“. Ebaoluliseks peavad seda faktorit kokku 48% õpilastest ning oluliseks 14,3% („väga oluline“ 1,7% ja „pigem oluline“ 12,6%). Arstide ettekirjutusi peab pigem oluliseks ja oluliseks kokku veidi üle poole küsitletutest (54,7%). Seega õpilased ei tunneta meedia mõju oma toitumisharjumuste kujunemisele või ei oska mõjutusi liigitada. Tänapäeva iluideaalidega kokkusobimist ei pidanud oluliseks kokku 45,4% vastanutest, mis näitab, et iidolite järgimine populaarne ei ole.

Vanemad ja perekond peaksid olema kõige otsesemad lapse toitumisharjumuste kujundajad. Ka meie uuringust tuli välja, et variandiga „väga oluline“ või „pigem oluline“ märkis vanemate toitumisharjumusi enda valikute kujunemise mõjutajana kokku 54,7%, ja perekondlike traditsioone pidasid oluliseks kokku 44,7% vastanutest.

Vanemate arvamust toitumisest pidas „väga oluliseks“ või „pigem oluliseks“ kokku 49,3% vastanutest. (vastavalt 10,6% ja 38,7%). Vanemate arvamust toiduvalikute tegemisel ei pidanud oluliseks 26,8% õpilastest. Õpilastest, kes pidasid oma vanemate arvamust oluliseks, vastas vaid 33,3%, et nende arvates huvitab nende vanemaid, et toit oleks tervislik ja mitmekesine. See näitab, et õpilased peavad küll vanemate arvamust oluliseks, kuid ei leia, et vanemaid huvitaks tervisliku ja mitmekülgse toidu pakkumine oma pere liikmetele. Poiste seas oli populaarseim vastus küsimusele „Kui palju Teie hinnangul Teie vanemad on huvitatud Teie toitumisest?“ , „ Neid huvitab, et saaksin kõhu täis“. Sellise variandiga vastas 114 poisslast. Ka tüdrukute seas oli see kõige populaarsem, variandi valis 96 tüdrukut.

EKI 2006. aasta uuringust selgus hoopis vastupidine. Laste toitumist peeti olulisemaks kui enda oma. Oluliselt positiivsemaks hinnati laste toidu koguseid, mitmekesisust, toitumise regulaarsust kui ka tervislikkust. Selgus, et 71% lastevanematest hindab oma lapse toidu tervislikkust heaks või väga heaks ning 21% halvaks või pigem halvaks. (Lepane, 2006). Seega lastel ja nende vanematel on teineteisest erinevad arusaamad. Vanemad pingutavad, et pere toitumine oleks võimalikult mitmekesine ja tervislik, kuid lapsed ei hinda neid pingutusi. Positiivne on, et mõlemad peavad tervislikku toitumist oluliseks.

Töö algul püstitati hüpotees, et välistegurite mõju toitumisele on vanuse kasvades suurem kui vanemate mõju. Tabelis 1 on näha, et õpilaste vanuse ja toitumisharjumuste mõjutuste vahel on positiivne seos. Statistiliselt olulised seosed on vanuse, arstide ettekirjutuste ja eakaaslastega sarnanemise soovi vahel. Ehk siis vanematele lastele on need näitajad olulisemad kui noorematele. Seega hüpotees kehtib, välistegurite mõju toitumisele on vanuse kasvades suurem kui vanemate roll.

Peredes, kus kasvas vähemalt 1 põhikooli- või gümnaasiumiõpilane pidas 94% EKI küsitlusele vastanud vanematest, et kodu ja perekond on olulised mõjutajad lapse toitumisharjumuste kujundajana. Kooli pidas oluliseks 82% vanematest. Eakaaslaste mõju hindas oluliseks 77% vastanud vanematest. Tele- ja raadiosaateid, trükikirjandust, internetti ja iidoleid pidasid lapse toitumisharjumuste kujundajana oluliseks vastavalt 40%, 34%, 30%, 29% vanematest. Sellest lähtub, et põhikooli ja gümnaasiumi õpilasi kasvatavad vanemad peavad pere kõige olulisemaks mõjutajaks, väliskeskkond nende arvates nii oluline mõjutaja ei ole. Käesolevas uuringus küsitletud lapsed olid samal arvamusel.

Tabel 1. Seosed õpilaste toitumisharjumuste kujunemisega seotud mõjutuste hinnangute ja õpilaste vanuse vahel.

<b>Õpilaste hinnangud</b>	<b>Korrelatsioonikorda ja</b>	<b>Statistiline olulisus</b>
Vanemate toitumisharjumused	0,33	0,567
Meeidas kajastatavad seisukohad	0,026	0,651
Artide ettekirjutused	0,152	0,008
Eakaaslastega sarnanemise soov	0,153	0,008

Kaheksakümne kaheksast õpilasest, kes pidas perekondlikke traditsioone väga oluliseks või pigem oluliseks oma toitumisharjumuste kujunemisel, väitis 33%, et nende perekonnas tähtsustatakse tervislikku toitumist. 25 % õpilase peres ei peeta seda oluliseks. 18,2% perekonna traditsioonide hindajatest ei einesta koos perega. Mõned õpilased olid oma vastust täpsustanud ning lisanud juurde, et nende üks vanematest töötab Soomes või reisib palju.

Õpilastelt küsiti, mida nende perekonnas üldse peetakse oluliseks toiduvaliku tegemisel. Vastaja võis valida mitu varianti. Kolm kõige populaarsemat vastust olid: Toidu hind (45,7%), toidu kodumaine päritolu (38,1%) ning vitamiinide ja mineraalide sisaldus (37,7%). Sellest võib järeldada, et vanematele on oluline, et pere liikmed saaksid kodumaisest toodangust vajaliku koguse toitaineid kätte mõistliku hinnaga. Tabelis 2 on võrdlus käesolevas uuringus küsitletud õpilaste ja EKI uuringus küsitletud täiskasvanute vahel seoses mõne faktoritega, mida peetakse toiduvalikul oluliseks. Tegemist protsentuaalse jaotusega. On näha, et lastevanemad jälgivad rohkem erinevaid tegureid toidu valmisel.

Tabel 2. Faktorid, mida peetakse oluliseks toiduvaliku tegemisel. Võrdluses õpilased ja lapsevanemad. Protsentuaalne jaotus.

<b>Tegur</b>	<b>Õpilane</b>	<b>Lapsevanem</b>
Lisaainete (värvainete, maitse- ja lõhnatugevdajate sisaldus)	18,9	75
Vitamiinde ja mineraalide sisaldus	37,7	60
Rasvasisaldus	25,5	46
Suhkru või soola sisaldust	16,9	36/38*

\*Vastavalt 36% jägib suhkrusisaldust toidus, 38% soola sisaldust.

Räägitakse, et tervislik toitumine on kallis ning palju odavam on osta kiirtoitu. Küsitlusest selgus, et pere majanduslikud võimalused olid olulised toitumisharjumuste kujundamisel kokku 49,6% vastanutest („väga oluline“ 15,2% ja „pigem oluline“ 34,4%). Majanduslikku seisundit ei hinda oluliseks 23,5% õpilastest. Toidu hinda toiduvaliku tegemisel jälgib 45,7% küsitletutest, see on 138 peret. Nendest 59,8% hindas oluliseks ka perekonna majanduslikke võimalusi. Tervislikku toitumist perekonnas pidas samas grupis oluliseks kokku 33,3% vastanutest. Ebaoluliseks 23,9%. Protsentuaalne vahe ei ole küll suur, kuid näitab siiski, et perekonnad, kelle jaoks on oluline toidu maksumus ja perekonna majanduslikud võimalused, väärtustavad ka tervislikku toitumist. Ka laste vanemad hindasid pere majanduslikku olukorda oluliseks. Nimelt pere tervislikku toitumist hindasid kõrgema netosissetulekuga inimesed paremaks, kui teised (Lepane, 2006).

Tänapäeval muudavad valikud keerulisemaks mitmed ahvatlused. Eriti puudutab see toiduvalikute tegemist. Reklaamid muutuvad järjest intensiivsemaks nii tervislikul toidul kui ka rämpstoidul. Õige toitumine vähendab haigestumise ja suremuse riske. National Academy of Sciences aruannetest tuleb välja, et õigesti toitudes vähenevad ka söömishäire tekkimise võimalused (Guthrie, Picciano, 1995). Küsitlusele vastanud õpilastest pidasid tervislikkust toiduvaliku tegemisel oluliseks kokku 69,2% õpilastest. Leidus erinevus tervisliku toiduvaliku tegemise osas poiste ja tüdrukute vahel. (Mann-Whitney test  $Z=-0,234$ ,  $p=0,815$ ).

Ankeedis pidid õpilased ära märkima, mitmel korral nädalas on nende menüüs teatud toidud.

Tabelis 3 on välja toodud kõigi vastanute protsentuaalne jaotus.

Tabeli sisse ei ole vaja % kirjutada, kuipealkirjas öeldud, et andmed prosentides

Tabel 3. Õpilaste menüüs esinevate toitade protsentuaalne jaotus nädalas.

<b>Kordade arv nädalas</b>	<b>&gt;7</b>	<b>4-6</b>	<b>1-3</b>	<b>&lt;1</b>
Värsked puu- ja juurviljad	15,7	37	38,7	15,7
Külmutatud puu- ja juurviljad või nendest tehtud toidud	1,7	14,7	41,3	42,3
Värskelt pressitud mahl või smuuti	3,3	12,4	29,1	55,2
Kodus tehtud mahlad, kompotid, moosid	6,1	18,6	41,7	33,6
Kala	2,4	9,8	38,5	49,3
Teraviljatooted (leib, sai, sepik jt.)	52,3	36	9,3	2,3
Sealiha, loomaliha, kanaliha jt.	22,1	48	24,8	5
Piimatooted (piim, kohupiim, jogurt, juust jt.)	61,6	27,5	9,3	1,7
Muna või sellest tehtud toit	10	27,1	50,2	12,7
Pastad, riisiroad	3	20,7	51,3	25
Pudrud (kaerahelbe, mitmevilja, tatra jt.)	11,4	17,4	38,6	32,6
Friikartulid, burgerid, hot dogid	4,3	7	20,7	67,9
Karastusjoogid	10,1	18,1	32,2	39,6
Kartulikrõpsud, popkorn jt soolased snäkid	4,3	11,7	30,1	53,8
Maiustused (šokolaad, kommid, küpsised, jäätis jms)	9,3	30	46,7	14
Pähklid ja rosinad	3	13,7	29,3	54
Joogivesi, mineraalvesi	67,8	15,9	11,6	4,7

Selgub, et õpilaste menüüs leidub kõige rohkem teraviljatooteid, piimatooteid ja joogivett. Kõige vähem või üldse mitte tarbitakse külmutatud puu ja juurvilju, värskelt pressitud mahla, kodus valmistatud mahlu, kompotte, moose, kiirtoitu, karastusjooke,

soolaseid snäkke, pähkleid ja rosinaid (vt tabel 3). EKI uuring näitab, et 20% vanematest arvab, et nende lapsed söövad liiga palju kiirtoitu, 32% on mures liigse soolaste snäkkide söömise pärast ning 37% lastevanematest arvab, et nende laps joob liiga palju karastusjooke. Veel leitakse, et lapsed joovad liiga vähe piima (21%) ja söövad liiga vähe köögivilju (44%). Veel häirib lapsevanemaid, et lapsed söövad liiga vähe kala (Lepane, 2006). On näha, et vanemate mure on õigustatud. Ka käesolevas uuringus küsitletud õpilaste ankeetidest tuli välja, et nad söövad vähe puuvilju ja kala. Siiski enamus õpilasi väidavad, et joovad piima rohkem kui seitsmel toidukorral nädalas, ega söö palju kiirtoitu ega soolaseid snäkke. Seega siinkohal lähevad õpilaste ja vanemate arvamused lahku. Ilmselt on vanemate hinnangud siiski objektiivsemad.

„Laste ja noorte toidusoovitused“ järgi peaks 11-18 aastased lapsed teraviljatooteid sööma keskmiselt 8-13 portsjonit päevas (56-91 portsjonit nädalas). 1 portsjon = 1dl putru, 1 dl keedetud pastatooteid või riisi, 1 viil rukkileiba, 2 viilu sepikut, täisterasaia või näkileiba, 1-2 viilu peenleiba või saia, 100g keedetud kartulit või veega valmistatud kartulipüreed, 80g piimaga valmistatud kartulipüreed. Teraviljatooted ja kartul on süsivesikuterikkad ning süsivesikud on peamised energiaallikad. Seega teraviljatoodete tarbimine päevas peaks olema kõige suurem. Rukkileiba tuleks kindlasti süüa iga päev (Maser et al., 2009). Küsitlusest selgus, et üle poole (52,3%) vastanutest tarbib teraviljatooteid rohkem kui seitsmel toidukorral nädalas. Seega ei ole vähene teraviljatoodete tarbimine probleem.

Värskeid köögivilju ja puuvilju ning marju soovitatakse süüa vastavalt 3-5 ja 2-4 portsjonit päevas (21-35, 14-28 portsjonit nädalas). 1 portsjon köögivilju = 100g värskeid, keedetud, aurutatud või rasvata hautatud köögivilju, 80 g keedetud kaunilju või 2 dl köögiviljamahla. 1 portsjon puuvilju või marju = 100g värskeid puuvilju ja marju, 15g kuivatatud puuvilju ja marju, 1 dl mahla, viljalihaga mahla, 2dl nektarit, 1dl kompotti (mõõduka suhkruga) 1 dl puuvilju või marju roa koostises. Köögiviljad on väga olulised igapäeva menüüs. Toiduenergiat annavad nad vähe ning on vitamiinide ja mineraalaineterikkad. „Umbes pool köögiviljadest tuleks süüa värskest, teine pool aga termiliselt töödeldult.“ (Maser, M. jt, 2009: lk 20). Organism omastab töödeldud köögiviljadest aineid kergemini, kuid töötlemisel vitamiinide hulk väheneb. Lisaks vitamiinidele sisaldavad köögiviljad fosfaate, kiudaineid, flavonoide ja karotenoide (rasvlahustuvad pigmendid), kaaliumi, kaltsiumi, magneesiumi. (Maser et al., 2009).

Puuviljad ja marjad on olulised süsivesikute, kiudainete, vitamiinide ja antioksüdantide allikad. Puuvilju peaks sööma 200-300g päevas. Valikusse peaks kuuluma erinevaid puuvilju ja marju, et toidulaud oleks võimalikult mitmekesine (Maser et al., 2009).



Küsitletud õpilased puu-ja juurvilju eriti ei hinda. Selgus, et õpilased söövad köögivilju 1-6 korda nädalas. Iga päev või mitu korda päevas sööb vaid 15,7% vastanutest. Kodus valmistatud mahlad, moosid, kompotid ning värskelt pressitud mahlad või smuutid ei ole samuti hinnatud. Neid näeb rohkem kui 7 korda nädalas toidulaua vastavalt 6,1% ja 3,3% küsitletutest. Ankeetidest selgus ka, et ainult 17,9% küsitletute vanematest nõuab neilt köögiviljade söömist. Seega hoolimata Tervise Arengu Instituudi ja koolide selgitustööst ei ole köögiviljad oma kindlat kohta toidulaua veel leidnud.

Liha, kana, kala ja kanamune soovitatakse süüa 2-5 portsjonit päevas (21-35 portsjonit nädalas). 1 portsjon = 50g küpsetatud tailiha, 60g nahata kanaliha, taist sinki, verivorsti, 30g nahaga kanaliha, 30g vorsti, viinereid, hakkliha, pihve ja kotlette, 50g maksapasteeti, 30g rasvast liha või hakkliha, mida on kasutatud roa valmistamisel, 30g kalapulki, 50g rasvast kala (heeringas, forell, lõhelised), 75g väherasvast kala (räim, tursk, lest, latikas). Seda toidugruppi soovitatakse süüa loomsete valkude omastamise jaoks. Loomsete valkude aminohappeline koostis on taimsete valkude omast mitmekesisem. Lisaks sellele on liha parim rauaallikas ning sisaldab A ja B rühma vitamiine. Valmislihatooted (vorstid, viinerid jt) sisaldavad varjatud rasvu, palju soola ning üldjuhul ka lisaaineid. Kindlasti ei tohi laps täiesti lihast loobuda (Maser et al., 2009). Uuringu tulemused selle toidugruppi tarbimisest on positiivsemad. Sea-, looma- ja kanaliha sööb iga päev või mitu korda päevas 22,1 % küsitletutest. Enim vastanutest sööb liha 4-6 korral nädalas (48%). Seega õpilased tarbivad lihatooteid piisavalt.

Kala on väga kasulik tooraine. Kalavalgud on kergesti seeditavad, rasvasemad kalad sisaldavad ka asendamatuid rasvhappeid, mida loomsetes valkudes on vähe. (Maser et al., 2009). Asendamatud rasvhapped on väga olulised, kuna neid keha ise toota ei oska, kuid elutegevusele on need vajalikud. Lisaks on kalas ka vitamiine. Rasvases kalas leidub rohkelt D vitamiini, lisaks veel A ja E vitamiine. Kala soovitatakse süüa kahel päeval nädalas, vaheldumisi rasvast ja väherasvast kala. (Maser et al., 2009).

Uuringust selgus, et õpilased söövad väga vähe kala. 49,3% õpilastest sööb kala vähem kui ühel toidukorral nädalas või ei söö üldse. Vaid 2,4% õpilastest sööb kala rohkem kui seitsmel toidukorral nädalas. Asendamatute rasvhappete omandamiseks on kala väga oluline süüa. Populaarsed on muidugi ka erinevad preparaadid, näiteks omega3 rasvhappete kapslid, millest peaks päevase normi kätte saama. Piisavalt kala süües ei ole vaja lisaks kapsleid võtta.

Muna, kõige kõrgema bioloogilise väärtusega valk ja kõrgeväärtuslik toiduaine. Kanamuna sisaldab rohkem kui 30 makro- ja mikroelementi (nt väävel, fosfor, naatrium,

kaalium ja magneesium). Soovitatav päevane kogus 0,5-1 portsjonit päevas (3-4 muna nädalas). Munakollases leidub kõiki eluks vajalikke vitamiine (A,D,E ja kõik B rühma vitamiinid) ja letsitiini („ajuvitamiin“). A ja D vitamiinid tagavad lastele tugeva luustiku ja hea nägemise. Lestitsiin on kasulik mälule ja kontsentratsioonivõimele, oluline maksa tegevusele ning kolesteroolitaseme hoidja. Kolesterool on kõik kogunenud munarebusse, sellest imendub umbes 1/3. Kolesterool on kehale vajalik, selle söömisest peaksid loobuma vaid need, kellel on veres kõrge kolesteroolisisaldus. Eelistatum on süüa keedumuna, kuna praetud munale lisandub ka rasvained (Maser et al., 2009). 50,2% uuringus osalejatest sööb muna või sellest tehtud toite 1-3 korda nädalas. Seega jääb pooltel küsitletutest see number soovitusliku piiridesse. Rohkem kui seitsmel korral nädalas sööb muna või sellest tehtud toite 11,3% küsitletutest. Seega seda vajalikku toiduainet söövad õpilased samuti piisavalt.

Piimasaadusi soovitatakse tarbida 2-4 portsjonit päevas (14-28 portsjonit nädalas). 1 portsjon = 2 dl (1 klaas) piima, keefiri, petti, maitsestatamata jogurtit (kuni 2,5%), 1 dl puuvilja- või marjajogurtit, 80g kodujuustu (kuni 4%), 100g kohupiima (kuni 5%), 80g hapukoort (10%), 50g kohupiimakreemi, 30-35g juustu, mille rasvasisaldus on alla 25%, 20g juustu, mille rasvasisaldus on üle 25%, 30g toorjuustu. Õpilastel soovitatakse juua kaks klaasi piima, keefiri või jogurtit iga päev. Lisaks sellele tuleb süüa kohupiima, kodujuustu või juustu. „Piimavalk on täisväärtuslik ja kergesti seeditav“ (Maser et al., 2009). Uurimustulemused näitavad, et 61,6% küsitletutest tarbivad piimatooteid rohkem kui 7 korda nädalas. Vaid ligi 2 protsenti õpilastest tarbib piimatooteid alla ühe korra nädalas või üldse mitte. 3% küsitletutest märkis, et neil on laktoositalumatus. Ilmselt tänu koolipiimaprogrammile on piimatoodete tarbimine õpilaste seas populaarsemaks saanud.

Maiustuste ja karastusjookide soovituslik päevane kogus on 2-4 portsjonit. 1 portsjon = 2 tl mett, suhkrut või moosi, 10-15g küpsist, 10g šokolaadi, 10g kompvekke, 1 dl mahla jooki, morssi, limonaadi. Maiustustest saab vähe vitamiine ja palju toiduenergiat, kuid lapsele ei tohiks magusat ära keelata, vaid piirata selle tarbimist (Maser et al., 2009). Uuringust selgust, et 9,3% küsitletutest söövad magusat rohkem kui seitsmel toidukorral nädalas. 1-3 korda tarbivad magusat 140 õpilast ehk 46,7% küsitletutest. Sellest järeldub, et õpilaste menüüs esineb maiustusi suhteliselt vähe.

Õigesti tasakaalustatud toidust peaks inimene kõik vajalikud toitained, mineraalid ja vitamiinid kätte saama. Siiski tarbitakse palju toidulisandeid, mis peavad korvama söögist puudujääva. 48% küsitletutest kasutab mingisugust toidulisandit. Küsitletud tüdrukutest täpselt pooled kasutavad toidulisandeid, teine pool seda ei tee. Poisid jaotuvad vastavalt 46,2%, kes kasutavad toidulisandeid ja 53,8%, kes seda ei tee. Kõige rohkem (40,7%)

vastanutest kasutab toidulisandina vitamiine. 8,9% vastanutest kasutab toidulisandeid, mis aitavad tõsta treeningu efektiivsust ning 6,6% kasutab toidulisandit, mis on mõeldud nahale, juustele ja küüntele. Lastevanematele suunatud EKI uuringust selgus, et põhikooli- ja gümnaasiumiõpilaste vanematest annab 16% neist oma lapsele pidevalt vitamiine. 29% valis vastusevariandi „vahest annan“ (Lepane, 2006). Lisaks menüüs sisalduvale on ka oluline toidukordade arv päevas. Oluline on süüa päevas vähemalt kolm toidukorda. Kõige olulisem on neist hommikusöök. Küsitletutest 66,2% sööb iga päev hommikusööki ning ainult 5,6% ei tee seda kunagi. EKI uuring näitab, et 89% põhikooli- ja gümnaasiumiõpilastest sööb argipäeviti hommikusööki. (Lepane, 2006)

Järgmine söögikord on lõunasöök. Kõigis koolides on koolilõuna, mida üritatakse järjest enam tervislikumaks muuta. Koolilõunat sööb iga koolipäev 50,7% küsitletutest. 6,3% ei söö kunagi koolilõunat. Laste vanematele teadaolevalt sööb 73% põhikooli- ja gümnaasiumiõpilastest koolilõunat (Lepane, 2006).

Õhtusööki söövad 83,8% küsitletutest. Vaid 2 õpilast märkisid, et ei söö kunagi õhtusööki. Järelikult enamus õpilasi sööb korralikult vähemalt kolm korda päevas. Nendest toidukordadest 1-2 korda söövad 69,5% küsitletutest sooja toitu. Maalehes ilmus 2011 aastal artikkel, kus toiduliidu läbiviidud uuringust selgus, et eestlased söövad õhtuti kodus sooja toitu järjest vähem. Peamine põhjus on ajapuudus (Eestlased söövad...,2011).

Lastevanematele tehtud uuringust selgus, et 52% vastanute lastest sööb ühe sooja toidukorra päevas. 2-3 korda päevas söövad 36% vanemate lapsed. Statistika on tehtud argipäevade kohta. Nädalavahetusel söövad 72% vanemate hinnangul lapsed 2-3 soojatoidukorda päevas ning 19% üks kord päevas. Siiski leiab 24% küsitletud vanematest, et nende lapsed söövad liiga vähe sooja toitu (Lepane, 2006).

Õhtusöök on traditsiooniliselt see aeg, kui pere istub ühiselt lauda ning õhtustab koos. 15,4% küsitletutest ei einesta koos perega. Rohkem kui 7 korda nädalas einestavad koos 15,9% küsitletute pered. Koos einestamine näitab perekondlikke traditsioone ja püsivust. Mida püsivamad ja regulaarsemad on toidukorrad, seda parem tervisele. Uuringust selgub, et kahjuks õpilastel sellist stabiilsust ei ole. Seetõttu võivad õpilastel tekkida või süveneda ebatervislikumad toitumisviisid. Siiski selgub uuringust, et üle poolte (53,3%) õpilastest, kelle perekond ei einesta koos, peab oluliseks tervislikult toituda.

Autor võrdles kahte gruppi. Õpilased, kelle pere einestab koos ning õpilased, kelle pere koos ei einesta. Võrreldavaks tunnuseks oli toidulaua tervislikkuse olulisus õpilasele. Nende gruppide vahel leidis statistiliselt oluline negatiivne seos. (Mann-Whitney U test  $Z = -1,564$ ,  $p = 0,118$ ).

Lisaks perekonnale on lapse toitumisarengus väga oluline lüli kool ning sealt lapsele kaasa antavad teadmised. Tervise Arengu Instituut on aidanud väga palju kaasa toitumisealase teabe levitamisele just laste ja noorte hulgas. Siiski tundub, et lapsed ei omanda neid teadmisi piisavalt või ei oska neid lihtsalt rakendada. Uuringust selgub, et 42,8% küsitletutest arvab, et koolis antakse piisavalt teavet tervisliku toitumise kohta. 33,8% vastanutest on vastupidisel arvamusel. 23,5% ei osanud küsimusele vastata. Õpilastest, kelle jaoks ei ole koolist saadav teabe hulk piisav, on 70,6% toidu valiku juures oluline tervislik toitumine. Küsitletutest, kes enda arvates saavad koolist piisavalt teadmisi, peab 68,6% tervislikkust oluliseks toidu valiku tegemisel. Õpilaste, kes leidsid, et saadav teabe hulk koolis on pigem piisav ja õpilaste, kes leidsid, et koolist saadav teabehulk on pigem ebapiisav ning tervislike valikute tegemisel toitumises ei leidunud statistiliselt olulist erinevust (Mann-Whitney U test,  $Z = -0,200$ ,  $p = 0,841$ ). Seega hüpotees, et õpilased ei rakenda kooliteadmisi tervislikust toitumisest reaalses elus, ei leidnud kinnitust.

Tänapäeval pannakse väga palju rõhku välimusele. Mis on moes, mis ei ole. Kes on tüsedam, kes hoopis kõhnaks jäänud. Kuigi küsitletud õpilased olid pigem arvamusel, et meedias kajastatav neid ei mõjuta, ei saa nad tegelikult meedia mõjutusi täielikult ignoreerida. Ilmselt ei matki nad teadlikult meedias toimuvat, kuid alateadlikult teevad seda kõik inimesed, kes on piisavalt kaua meedia mõjuvallas olnud. Õpilastelt küsiti, kuidas nad on rahul enda keha väljanägemisega. 71,2% vastanutest oli oma keha välimusega täiesti rahul või pigem rahul. Rahulolematuid oli 18,8%. Poisid ja tüdrukud suhtusid sellesse küsimusse oluliselt erinevalt (Mann-Whitney U test,  $Z = -3,280$ ,  $p = 0,001$ ).

Oma välimuse muutmiseks on mitmeid võimalusi. Üks võimalustest on toitumise muutmine tasakaalustatumaks. Teine võimalus on treenida. Ning kõige radikaalsem võimalus on dieet. Küsitletutest 12,6% käib nädalas rohkem kui 6 korda treeningul. Poistest käib treeningul rohkem kui kuus korda nädalas 13,8%, tüdrukutest 11,4%. 4% ei käi üldse treeningul ning 17,5% tunnistab, et ei treeni ennast, kuid liigub palju. Poiste puhul on need numbrid vastavalt 5% ja 11,9% ning tüdrukute puhul 2,9% ja 24,3%. Ülejäänud käivad teeningul 1-3 või 4-6 korda nädalas (vastavalt 32,5% ja 29,5%). Siit järeldub, et poisid treenivad rohkem kui tüdrukud, kuid tüdrukud liiguvad rohkem, treeningu asemel. Selgub, et õpilased liiguvad ja treenivad piisavalt.

Pidevalt dieeti peab 2,8% tüdrukutest ja 1,3% poistest. 59,6% tüdrukuid ja 78,1% poisse ei ole dieeti pidanud ning ei ole sellele ka mõelnud. Näiteks tüdrukutest on 30,5% mõelnud dieedi pidamisele, kuid ei ole seda veel teinud. EKI uuringust selgus, et 20%

vanematest hindavad oma lapse toidukogust liiga väikeseks ning ainult 4% arvavad, et nende laps sööb liiga palju (Lepane, 2006).

Spearmani korrelatsioon ei näidanud seost õpilaste vanuse, dieedi pidamise ega soovi olla peenike vahel (tabel 4). Seega vanuse kasvades ei suurene soov olla peenike ning selle saavutamiseks ei rakendata dieedi pidamist.

Tabel 4. Spearmani korrelatsioonitabel. Korrelatsioon õpilase vanuse ja dieedipidamise vahel ning õpilase vanuse ja soovi olla peenike vahel.

Õpilase hinnang	Korrelatsioonikordaja	Statistiline olulisus
Dieedi pidamine välimuse parandamisesk	-0,010	0,897
Olla peenike	0,560	0,486

Küsitluse lõpus olid küsimused õpilase pikkuse, kaalu ja ideaalkaalu kohta. Võttes aluseks „Laste ja noorte toidusoovitused“ raamatu tabelid laste kehamassiindeksite (KMI) ülem ja alam piirid vanusetti selgus, et 9 tüdrukut ja 7 poissi on alakaalulised. 17 tüdrukut ja 29 poissi on ülekaalulised. Soolis-vanuseline jaotus tabelis 5. Uuringust selgus, et ülekaalulisus on õpilaste seas suurem probleem kui alakaalulisus. Olulist erinevust tüdrukute ja poiste vahel ei ole.

KMI ülem- ja alamväärtused on jaotatud järgmielt:

I vanuserühm (keskmine vanus 11,8 aastat)

Poiste alakaal  $KMI \leq 14,1$  ja ülekaal  $KMI \geq 21,2$ ; tüdrukute alakaal  $KMI \leq 14,3$  ja ülekaal  $KMI \geq 21,7$ .

II vanuserühm (keskmine vanus 13,8 aastat)

Poiste alakaal  $KMI \leq 15$  ja ülekaal  $KMI \geq 22,6$ ; tüdrukute alakaal  $KMI \leq 15,4$  ja ülekaal  $KMI \geq 23,3$ .

III vanuserühm (keskmine vanus 15,8 aastat)

Poiste alakaal  $KMI \leq 16,1$  ja ülekaal  $KMI \geq 23,9$ ; tüdrukute alakaal  $KMI \leq 16,4$  ja ülekaal  $KMI \geq 24,4$  (Raias, 2012).

Tabel 5. Õpilaste üle- ja alakaalulisuse jaotus KMI järgi.

Vanus aastates	Alakaalulised õpilased		Ülekaalulised õpilased	
	Tüdrukud	Poisid	Tüdrukud	Poisid
12	2	0	5	3
13	0	2	0	2
14	2	0	2	3
15	1	4	7	9
16	0	0	1	0
17	3	0	2	6
18	1	1	0	6
Kokku	9	7	17	29

Laste kasvamine toob endaga kaasa muutused toiduvajaduses ja energiakulus. Puberteedieas lapsed vajavad palju proteiine, mineraale ja vitamiine. Psüühilised ja psühholoogilised mõjutused on oluliseks osaks toitumisharjumuste kujunemisel. Kasvavate tüdrukute ja poiste vahel on väga palju erinevusi ning neil on kujunenud erinevad arusaamad oma kehast ning sellest, milline see peaks välja nägema (Williams, 1989).

## Kokkuvõte

Käesoleva bakalaureuse töö eesmärgiks oli välja selgitada õpilaste toitumisharjumused ja –hoiakud, väliskeskkonna, eriti aga vanemate roll toitumisega seotud väärtushinnangute, hoiakute ja tegeliku käitumise väljakujunemisel.

Uurimisprobleem tõstatati, kuna inimese välimuse ja toitumisega seotud väärtushinnangud on ajaga kõvasti muutunud ning tänapäeva noortel on mitmeid uusi mõjutajaid. Tervislik toitumine on väga aktuaalne teema, kuna peaaegu iga päev jõuavad turule uued tervislikud tooted. Kõigi nende valikute juures võib olla raske meeles pidada, mis organismile tegelikult vaja on. Liigne tervislikkuse poole püüdlemine võib viia tõsise söömishäireni. Liigne kõhnuse idealiseerimine on samamoodi lapse psüühikale raske tabada ning see võib põhjustada söömishäireid. Lapse vanemad ja kool on esimesed, kes selliseid muutusi märkama peaksid. Selleks on oluline vanemate, kooli ja lapse vaheline suhtlus ning selgitustöö.

Uuringust selgus, et õpilased on üsna teadlikud tervislikust toitumisest ning teavad, et peaksid nende nõuannete järgi ka käituma. Kahjuks ei tunnista õpilased välismõjutuste olulisust oma toitumisharjumuste kujunemisele, kuna tegelikult on just meedia mõju tänapäeval eriti tugev. Televisiorist näidatavad reklaamid, ajakirjade ahvatlevaid pildid, internetis pakutavad preparaadid „igavese ilu“ saavutamiseks. See kõik mõjutab lapse minapildi kujunemist. Uuringust selgus seos õpilase vanuse ja välismõjutuste vahel toitumisharjumuste kujunemisel.

Laps on kodu peegel. Seega saab kõik alguse kodust ja vanemate harjumustest. Õnneks selgus uuringust, et vanemate arvamus ja perekondlikud traditsioonid on õpilaste seas arvestatav mõjutaja. Samuti selgus uuringust, et õpilased ei tarbi mõningaid toiduaineid piisavas koguses. Selle kompenseerimiseks võetakse lisaks toidulisandeid, peamiselt vitamiine. Uuringus osalenud õpilased on üldiselt rahul oma keha väljanägemisega ning käivad treeningutel või liiguvad palju. See koos tasakaalustatud toitumisega tagab vaimselt ja füüsiliselt terve lapse. Ankeetidest saadud andmete põhjal võib väita, et oht söömishäirete tekkimiseks neis koolides on minimaalne. Jälgima peaks ülekaalulisi lapsi ning võtma kasutusele meetmed õpilaste teadlikkuse tõstmiseks ülekaalulisusega kaasnevatest komplikatsioonidest.

Käesolevas töös uuriti nelja Eesti linna (Pärnu, Tartu, Põlva ja Võru) koolide 302 õpilast vanuses 12-18. Uurimuse andmete saamiseks kasutati ankeeti. Kõiki aspekte ankeedis hindasid lapsed ise. Seega on tegemist ainult õpilaste hinnangutega. Neid hinnanguid võrreldi uuringuga lastevanemate hinnangutest oma laste toitumisharjumustele.

## Summary

Aim of this study was to determine student's habits and attitude towards eating taking in consideration the impact of environment, in particular the parental role in development of values, attitude and actual behaviour.

The issue this study investigates was raised because the values related to the appearance of a person and nutrition have changed drastically in time and today's youth is being influenced by several new factors. Healthy nutrition is currently a popular topic. Almost every day a new health product is released to the market. Within all those choices, it could be difficult to distinguish, what is really necessary for our organism. Excessive endeavour towards healthiness could lead to eating disorders. Idealizing skinniness could have a harmful impact on a child's mind and could lead to eating disorders. Parents and school should be among firsts to notice such changes, thus the awareness of the problems and communication between parents, school and child it are of great importance.

As the result of this study, it was concluded that students are sufficiently aware about healthy nutrition and that they should be following those suggestions. Unfortunately students do not admit the importance of extrinsic factors as a factor in the development of their eating habits, even though the influence of the media nowadays is stronger than ever before. Commercials in the television, pictures in the magazines and adds in the Internet all offering remedies for achieving "internal beauty" All of this has an impact on the development of the child's self-image. A correlation between the age of a student and the effect of extrinsic factors on development of eating habits was found.

A child is a mirror of a home. All get's its beginning form home and under the influence of the habits of parents. Fortunately, from this study it resulted that the opinions of the parents and traditions in the family have a strong significance. Also, it became clear that student don't consume enough of certain elements. For compensation, food supplements, in particular vitamins are taken. In general, students who participated in the survey are satisfied with the appearance of their body, go to gym or move a lot. Together with a balanced diet it is a solid ground for raising a mentally and physically healthy child. Based on the questionnaires



it can be said, that the probability of developing a eating disorder in the schools included in this study is minimal. Attention should be paid for children who are overweight and measures for rising awareness of the risks concomitant to obesity should be taken.

In this study 302 students between ages 12 and 18 attending school in four Estonian cities (Pärnu, Tartu, Põlva and Võru) were examined. In order to accumulate data, a questionnaire was used. The children themselves evaluated all of the aspects. These evaluations were compared with the results of a study based on the parent's assessment on their influence on their children's eating habits.

## **Tänusõnad**

Autor tänab kõiki uurimuses osalenud õpilasi ja koolide juhtkondi ning õpetajaid, kes aitasid kaasa uurimuse valmimisele.

## **Autorsuse kinnitus**

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

*Kuupäev*

*Allkiri*

## Kasutatud materjalid

*Anoreksia* (s.a.). Tervise Arengu Instituut. Külastatud aadressil

<http://www.toitumine.ee/anoreksia-2/>

Bartman, S. (2010). *About „Orthorexia“*. Külastatud aadressil

<http://www.orthorexia.com/about/>.

*Buliimia* (s.a.). Tervise Arengu Instituut. Külastatud aadressil

<http://www.toitumine.ee/buliimia/>.

Caballero, B. (1998). Early Obesity and Prognosis. M. Sandler. *Encyclopedia of Human Nutrition*. (lk 1436-1440). California: Akademik Press.

*Commission allocates € 88 million for 2013/2014 School Fruit Scheme* (2013). European Comission. Külastatud aadressil [http://ec.europa.eu/agriculture/newsroom/111\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/newsroom/111_en.htm).

Donin, L. M., Marsili, D., Graziani, M. P., Imbrale, M., Cannella, C. (2004). Orthorexia nervosa: A premilinary study with a proposal for diagnosis and an attempt of measure the dimation of the phenomenon. *Eating and Weight Disorders*. Vol 9, lk 151-157.

*Eesti Vabariigi haridusseadus* (1992). Riigiteataja. Külastatud aadressil

<https://www.riigiteataja.ee/akt/968165>

*Eestlased söövad üha vähem õhtuti kodus sooja toitu* (2011). Külastatud aadressil

<http://www.maaleht.ee/news/uudised/eestiuudised/eestlased-soovad-uha-vahem-ohtuti-kodus-sooja-toitu.d?id=43764795>

*Energia on meie organismile vajalik elutegevuse tagamiseks* (s.a.). Tervise Arengu Instituut.

Külastatud aadressil <http://www.toitumine.ee/energia-ja-toitainete-vajadused/>

Frisch, R. E. (1998). Body fat, menarchy and fertility. M. Sandler (Toim.). *Encyclopedia of human nutrition*. (lk 777-785). California: Akademik Press.

Garrow, J. (1998). Definition, Aetiology and Assessment. M. Sandler. *Encyclopedia of Human Nutrition*. (lk1430-1436). California: Akademik Press.

Guthrie, H. A., Picciano, M. F. (1995). *Human Nutrition*. USA: Mosby.

Hwalla, N., Sibia, A. M., Adra, N. (2004). Adolescent Obesity and Physical Activity. *Nutrition and Fitness*. Vol. 94, lk 42-50.

Janson, T. (2011). *Tervisekasvatus tervise edendamise osana*. Külastatud aadressil <http://www.ut.ee/tervis/aastateema/artiklid/teredos.htm>.

Kalbri, I. (2007). *Toitumisõpetus*. Tallinn. Ilo.

Kampaaniate arhiiv (s.a.). Tervise Arengu Instituut. Külastatud aadressil <http://www.toitumine.ee/kampaania-arhiiv/>

Kasuri, K., Ustav, S., Kaldmäe, P. (1998). *Terviseõpetus põhikoolile*. Tallinn. Avita.

Kesi-Rahkonen, A., Charpentier, P., Viljanen, R. (2010). *Söömishäired: juhised lähedastele*. Soome: Oy Duodecim.

*Koolilõuna toiduenergia- ja toitainesisaldus* (2012). Riigiteataja. Külastatud aadressil [https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1200/4201/2004/SOM\\_m12\\_lisa3.pdf#](https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1200/4201/2004/SOM_m12_lisa3.pdf#)

*Koolipuuviljatoetus* (2013). PRIA. Külastatud aadressil [http://www.pria.ee/et/toetused/valdkond/euroopa\\_liidu\\_toiduprogrammid/koolipuuviljatoetus/](http://www.pria.ee/et/toetused/valdkond/euroopa_liidu_toiduprogrammid/koolipuuviljatoetus/)

Kratina, K (s.a.). *Orthorexia nervosa*. National Eating Disorder Association. Külastatud aadressil <http://www.nationaleatingdisorders.org/orthorexia-nervosa>.

Larin, R., Paas, K., Pappel, K. (2010). *Toidu ja toitumise teemakäsitluse analüüs I ja II kooliastme õppematerjalide põhjal*. Tallinn. Tervise Arengu Instituut.

*Lastevanemate hinnangud oma pere laste toitumisharjumustele (elanike küsitlusuuringu tulemused)*. (2006). Eesti Konjukturiinstituut.

Maser, M., Järviste, A., Einberg, Ü., Sapatšuk, I., Vaask, S., Vihalemm, T., Villa, I. (2009). *Laste ja noorte toidusoovitused*. Tallinn. Tervise Arengu Instituut.

*Mis on Euroopa koolipiima programm?* (2013) ELi koolipiima programm. Külastatud aadressil [http://ec.europa.eu/agriculture/drinkitup/the\\_school\\_milk\\_programme\\_et.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/drinkitup/the_school_milk_programme_et.htm)

*Ortoreksia* (s.a.). Tervise Arengu Instituut. Külastatud aadressil

<http://www.toitumine.ee/ortoreksia/>.

*Põhikooli ja Gümnaasiumi riiklik õppekava*. (2002). Riigiteataja. Külastatud aadressil

<https://www.riigiteataja.ee/akt/12888846>

*Rasvumine* (2009-2012). Inmene.ee terviseportaal. Külastatud aadressil

<http://static.inimene.ee/index.php?disease=r&sisu=disease&did=200>.

Rolla, A. R. (1998). Anorexia Nervosa. M. Sandler (Toim.), *Encyclopedia of Human Nutrition*. (lk 617-623). California: Academic press.

Saar, J. (2010). *Üle 600 õpilase jätab koolitoidu vahele*. Tartu Postimees. Külastatud aadressil

<http://www.tartupostimees.ee/304280/ule-600-opilase-jatab-koolitoidu-vahele/>

*School Fruit Scheme* (2013). European Commission. Külastatud aadressil

[http://ec.europa.eu/agriculture/sfs/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/sfs/index_en.htm)

Smolin, L. A., Grosvenor, M. B. (1994). *Nutrition Science & Application*. USA. Saunders Collage Publishing.

*Söömishäired* (s.a.) Külastatud aadressil

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:J5hMIMD2xkJEJ:www.hm.ee/index.php%3Fpopup%3Ddownload%26id%3D10917+&cd=2&hl=et&ct=clnk&gl=ee>.

*Tervist edendavate koolide (TEK) võrgustik*. (s.a.) Külastatud aadressil

<http://www.terviseinfo.ee/et/tervise-edendamise/koolis/tervist-edendavate-koolide-vorgustik>.

*The Global Epidemic* (2013). International Obesity Taskforce. Külastatud aadressil

<http://www.iaso.org/iotf/obesity/obesitytheglobalepidemic/>.

*Toidupüramiidi põhimõtted* (s.a.). Tervise Arengu Instituut. Külastatud aadressil

<http://www.toitumine.ee/toidupuramiidi-pohimotted/>

*Toiduvaliku põhimõtted* (s.a.) Tervise Arengu Instituut. Külastatud aadressil

<http://www.toitumine.ee/toitumise-pohitoed-2/>

Williams, S. R. (1989). *Nutrition and Diet Therapy*. USA: Times Mirror/Mosby College Publishing.

*World map of obesity* (2013). International Obesity Taskforce. Külastatud aadressil  
<http://www.iaso.org/resources/world-map-obesity/?map=children>.

## **Lisa 1**

### Ankeet

Lugupeetud õpilane!

Kindlasti olete märganud, et meedias on sageli juttu toidust ja toitumisharjumustest. Ühelt poolt reklaamitakse erinevaid isuäratavaid toite ja toidutegemist, teiselt poolt manitsetakse tervislikult toituma. See muudab otsustamise, mida oma toidulauale panna, üpris raskeks ning igaühel on oma vaatenurk.

Käesolev ankeet koosneb paljudest mitmesugustest küsimustest toitumise ja toidueelistuste kohta. Selles uurimuses soovime saada ülevaadet tänapäeva õpilaste toitumisharjumustest ja -eelistustest.

Palun vastake neile küsimustele nii, nagu Teie õigeks peate. Teie vastuseid kasutatakse teaduslikus uurimuses. Neid loevad ainult uurijad ning saadud andmeid kasutatakse kooli nimetamata.

**Küsitluse tulemusi kasutatakse üldistatud kujul ning Teie isik jääb täielikult anonüümseks.**

Aitäh!

Mari Laaniste, Tartu Ülikool, Sotsiaal- ja haridusteaduskond, m.laaniste@gmail.com

Vastuse märkimiseks kas tõmmake ring ümber vastuse variandi või tehke rist kasti .

**1. Teie sugu**

- A) Naine
- B) Mees

**2. Teie vanus**

.....

**3. Palun märkige, kas Teie toiduvalikut piirab mõni järgnevatest.**

- A) Gluteenitalumatus
- B) Laktoositalumatus
- C) Diabeet
- D) Allergia mõne toidus kasutatava aine suhtes. Mille?  
.....
- E) Mingid muud meditsiinilised piirangud. Millised?  
.....
- F) Ei ole piiranguid, võin vabalt valida, mida süüa

**4. Kui oluline on Teie perekonnas tervislikult toituda?**

- A) Väga oluline
- B) Pigem oluline
- C) Ei oska öelda
- D) Pigem ei ole oluline
- E) Ei ole üldse oluline

**5. Palun hinnake, kas Teie arvates antakse koolis piisavalt teavet tervislikust toitumisest.**

- A) Jah, teabe hulk on piisav
- B) Pigem piisav
- C) Ei oska öelda
- D) Teabe hulk on pigem vähene
- E) Ei, teabe hulk on ebapiisav



**6. Kui olulised on olnud Teie hinnangul järgmised tegurid Teie toitumisharjumuste kujunemisel ? (Palun märkige oma vastus ristiga vastavas kastis)**

<b>Hinnang Tegur</b>	<b>Väga oluline</b>	<b>Pigem oluline</b>	<b>Ei oska öelda</b>	<b>Pigem ei ole oluline</b>	<b>Ei ole oluline</b>
Vanemate/Vanavanemate toitumisharjumused					
Perekonna majanduslikud võimalused					
Perekondlikud traditsioonid					
Meedias/internetis kajastatavad seisukohad					
Arstide ettekirjutused tervislikust toitumisest					
Eakaaslastega sarnanemise soov					
Toidu maitseomadused					
Toidulaua tervislikkus					

**7. Mida peetakse Teie peres oluliseks toiduvaliku tegemisel? (Valida võib mitu varianti)**

- A) Lisaainete (värvainete, maitse- ja lõhnatugevdajate olemasolu)
- B) Rasvade, süsivesikute, valkude sisaldust
- C) Toiduaine kodumaist päritolu
- D) Vitamiinide ja mineraalainete sisaldust
- E) Suhkru või soola sisaldust
- F) Toidu hinda
- G) Toorainete kättesaadavust ja valmistamisele kuluvat aega
- H) Ei jälgita midagi
- I) Muu.....

**8. Mitu korda nädalas sööte järgmisi toite?**

(Palun tõmmake rist kasti, mis tundub Teie kohta kõige õigem.)

Kui tihti? Tegevus	Iga päev	2-3 korda nädalas	Mõned korrad kuus	Ei söö kunagi
Sööte hommikusööki				
Sööte koolilõunat				
Sööte lõunasööki, mis ei ole koolilõuna				
Sööte õhtusööki				

**9. Mitu korda päevas sööte sooja toitu?**

- A) 3 või rohkem korda päevas
- B) 1-2 korda päevas
- C) 2-4 korda nädalas
- D) Vähem kui kord nädalas

**10. Mitmel korral nädalas Teie pere koos einestab?**

- A) Rohkem kui 7 korda nädalas
- B) 4-6 korda nädalas
- C) 1-3 korda nädalas
- D) Vähem kui 1 kord nädalas
- E) Pere ei einesta koos

**11. Palun märkige, mitu korda nädalas on Teie menüüs järgmised toidud/joogid.****(Palun märkige oma vastus ristiga vastavas kastis)**

<b>Kordade arv nädalas</b>	<b>&gt;7</b>	<b>4-6</b>	<b>1-3</b>	<b>&lt;1</b>
Värsked puu- ja juurviljad				
Külmutatud puu- ja juurviljad või nendest tehtud toidud				
Värskelt pressitud mahl või smuuti				
Kodus tehtud mahlad, kompotid, moosid				
Kala				
Teraviljatooted (leib, sai, sepik jt.)				
Sealiha, loomaliha, kanaliha jt.				
Piimatooted (piim, kohupiim, jogurt, juust jt.)				
Muna või sellest tehtud toit				
Pastad, riisiroad				
Pudrud (kaerahelbe, mitmevilja, tatra jt.)				
Friikartulid, burgerid, hot dogid				
Karastusjoogid				

Kartulikrõpsud, popkorn jt soolased snäkid				
Maiustused (šokolaad, kommid, küpsised, jäätis jms)				
Pähklid ja rosinad				
Joogivesi, mineraalvesi				

**12. Kuidas olete rahul enda keha väljanägemisega?**

- A) Olen täiesti rahul
- B) Olen pigem rahul
- C) Ei oska öelda
- D) Pigem ei ole rahul
- E) Ei ole üldse rahul

**13. Kas peate/olete pidanud dieeti enda välimuse parandamiseks?**

- A) Jah, olen pidevalt dieedil
- B) Jah, aeg-ajalt
- C) Ei, aga olen sellele mõelnud
- D) Ei

**14. Mitu korda nädalas käite treeningul, treenite end kodustes tingimustes, käite jooksmas vms?**

- A) Rohkem kui 6 korda nädalas
- B) 4-6 korda nädalas
- C) 1-3 korda nädalas
- D) Vähem kui kord nädalas
- E) Ei treeni, kuid liigun palju
- F) Ei treeni üldse

**15. Kui olulised on toitude valikul järgnevad tegurid Teie jaoks?****(Palun märkige oma vastus ristiga)**

	<b>Väga oluline</b>	<b>Pigem oluline</b>	<b>Ei oska öelda</b>	<b>Pigem ei ole oluline</b>	<b>Ei ole oluline</b>
Toidu tervislikkus					
Eakaaslaste arvamus minu välimusest					
Vanemate arvamus minu eluviisidest					
Olla peenike					
Ennast treenida, omada head füüslit vormi					
Sobida kokku tänapäeva iluideaalidega					

**16. Kui palju Teie hinnangul Teie vanemad on huvitatud Teie toitumistest?**

- A) Neid huvitab, et toit oleks tervislik ja mitmekesine
- B) Neid huvitab, et saaksin kõhu täis
- C) Nad takistavad liigse magusa söömist
- D) Nad ei luba süüa „rämpstoitu“
- E) Nad nõuavad salatite ja juurviljade söömist
- F) Nad lasevad mul süüa seda, mida ise tahan
- G) Ei oska öelda

Kas on veel midagi, mida Su vanemad toitumise alaselts tähtsustavad ja rõhutavad?

.....

**17. Kas kasutate toidulisandeid, vitamiine jms?**

- A) Jah
- B) Ei

**17.1 Palun täpsustada, milliseid toidulisandeid kasutate?**

- A) Vitamiinid
- B) Toidulisandid nahale, juustele ja küüntele
- C) Toidulisandid kõhnumise soodustamiseks
- D) Toidulisandid treeningute efektiivsuse tõstmiseks
- E) Muu.....

**18. Kui pikk Te olete?**

..... cm

**19. Palju Te kaalute?**

.....kg

**20. Palju Te sooviksite kaaluda?**

.....

Aitäh vastamast!

Kui olete huvitatud küsitluse üldistest tulemustest, andke sellest teada kirjutades aadressil  
m.laaniste@gmail.com

## Lisa 2

Kiri koolijuhile

Austatud koolijuht ...

Tänapäeva multimeedia võimaluste juures on õpilastel ja ka nende vanematel teinekord keeruline orienteeruda. Ohtlikuks võib selline hulk mõjutusi muutuda toitumisega seotud küsimustes. Me loodame, et tervislikku toitumist väärtustatakse, mis siiski ei pruugi paljudes peredes olla prioriteediks. Noored võivad lähtuda ka reklaamidest ja hetkel moes olevast. Ajapikku kujunevad õpilastel välja oma toitumisharjumused ja toitumisega seotud väärtushinnangud.

Välja selgitamaks, millised on tänapäeva kooliõpilaste toitumisharjumused ja –eelistused ning kui märkimisväärne on selle juures vanemate roll ja õpilase ettekujutus endast, oleme koostanud ankeeturingu õpilastele.

Uuring haarab vanuserühma 12-18 a. Palume Teie luba ja toetust uurimuse läbiviimiseks Teile alluva kooli VI-XI klassis. Ankeedis on kokku 17 valikvastustega küsimust, mille vastamisele ei tohiks kuluda üle veerand tunni.

Palun lubada uuring läbi viia klassitingimustes. Küsitletavate arv ühe õppeasutuse kohta võiks olla umbes 180 õpilast, kes jaotuvad kuuendasse, üheksandasse ja üheteiskümneandasse klassi. Küsimustik on täiesti anonüümne ning tulemusi kasutatakse ainult uurimuse eesmärgil ning üldistatud kujul. Kokku osaleb uuringus 4 erinevat kooli.

Uuringut tuleksin ise läbi viima Teile sobival ajal.

Vastan meeeldi täiendavatele küsimustele. Kui olete huvitatud tulemustest, siis pärast töö valmimist olen hea meelega nõus neid tutvustama Teile, Teie kooli õpetajatele ja lapsevanematele.

Lugupidamisega

Mari Laaniste

Tartu Ülikool, Sotsiaal- ja haridusteaduskond

[m.laaniste@gmail.com](mailto:m.laaniste@gmail.com)

(+372)53495589

**Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Mari Laaniste

*(autori nimi)*

(sünnikuupäev: 17.05.1989)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

Toitumisharjumused ning nende kujunemine kooliastmeti.

*(lõputöö pealkiri)*

mille juhendaja on Emeriitdotsent Inger Kraav,

*(juhendaja nimi)*

1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 21.05.2013 (*kuupäev*)